VP-HMX20C

高清晰度數位攝錄放影機
使用者手冊

想像 可能

感謝您購買 Samsung 產品。
要獲得更為全面的服務，請透過以下網站註冊產品：
www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

HD 攝錄放影機的主要功能

HD 攝錄放影機能夠錄製和播放全屏高清晰度（高清晰度: 1920x1080）和標準清晰度 (SD) 影像品質。在錄製之前，選擇錄製影像品質、全屏 HD（高清晰度）或 SD（標準清晰度）。

享受全屏高清晰度 (HD) 品質的影像

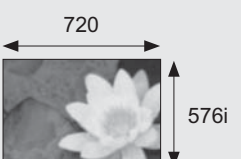
您可以檢視具有全屏 HD（高清晰度）影像品質的錄製影片。

- 此 HD 攝錄放影機具有 1080i 解析度，能夠提供比前一 SD 攝錄放影機 (576i) 更加清晰的影像。
  此外，還支援畫面比例為 16:9 的寬螢幕錄製。
- 全屏 HD（高清晰度）影像品質的錄製影像將適於寬螢幕 (16:9) HD 電視。
  如果您的電視不是高清晰電視，則 HD（高清晰）影像品質的影片將透過 SD（標準清晰度）影像品質得以顯示。
  - 要欣賞全屏 HD 品質的影像，您需要具備支援 1920x1080i 輸入的電視。
    （參閱您的電視機使用者指南。）
  - 要欣賞 HD 品質的影像，可使用元件纜線或 HDMI 纜線。
    Multi-AV 纜線不支援 HD 品質影像，因此會將它們向下轉換成 SD 品質的影像。
- 此影像以 720x576p 錄製，同時在 HD 攝錄放影機中設定為 SD。透過 SD（標準清晰度）影像品質錄製的影片無法轉換成 HD（高清晰度）影像品質。

全屏 HD（高清晰度）影像品質：
50i（交錯式）

<1080i / 16:9 全屏高清晰度攝錄放影機 >
影像解析度：約為前一 SD 攝錄放影機 (576i) 的 6 倍。

SD（標準清晰度）影像品質：
50i（交錯式）



<576i/ 標準數位攝錄放影機 >

新 HD 攝錄放影機的功能

6.4 百萬像素（總計）CMOS 感測器

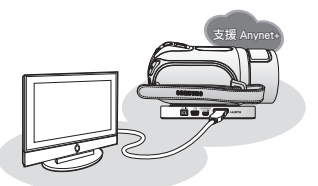
1/1.8” CMOS 感測器提供具備特殊視訊（1920 線條的水平解析度 HD 模式或 720 線條的水平解析度 SD 模式）的極好清晰度和透明度以及靜態影像效能（4.0 百萬像素）。不同於傳統的 CCD 影像，CMOS 感測器需要較低的電源，且提供更好的電池效能。

大容量內置快閃記憶體

HD 攝錄放影機內置了可讓您錄製影片或相片影像的高容量快閃記憶體。

H.264 (MPEG4 part10/AVC) 編

最新的視訊壓縮技術，H.264 使用高壓縮率以清晰地增加針對相同大小儲存時的可錄製時間。

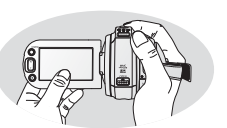


HDMI 介面（支援 Anynet+）

- 如果您擁有帶 HDMI 插孔的 HDTV，您就可欣賞比在以往在普通電視機上更明亮和清晰的影像。
- 此 HD 攝錄放影機支援 Anynet+。
  Anynet+ 是種電視網路系統，可讓您使用 Anynet+ 支援的 Samsung 電視遙控器來控制所有連接的 Samsung 電視裝置。參閱相應的電視機使用者手冊以了解更多詳細資訊。

2.7」寬 (16:9) 觸控面板 LCD 螢幕（230K 像素）

2.7」寬 (16:9)LCD 螢幕可透過高解析度提供極佳的檢視清晰度。230K 像素 LCD 螢幕可最多旋轉 270 度以實現多檢視角度，以便在監視或播放時能夠提供清晰、詳細的影像，而且寬螢幕格式可以按 16:9 模式進行拍攝，使拍攝內容編寫更容易。

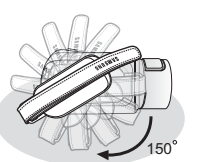


採用的觸控面板

您無需進行複雜的按鈕操作，僅透過輕觸 LCD 螢幕即可播放錄制的影像和設定各種功能。

自由式拍攝的旋轉手柄

您可根據錄製情況來調整旋轉手柄的角度，因為此旋轉手柄可向上旋轉到 150˚。



安全警告

本使用者手冊中圖示和標誌的含義：

警告	表示有造成死亡或嚴重傷害的危險。
注意	表示有潛在的人員傷害或材料損毀之危險。
注意	在使用 HD 攝錄放影機時，要降低火災、爆炸、觸電或人身傷害的危險，請遵循下面這些基本安全注意事項：
	表示可能有助於操作 HD 攝錄放影機的提示或參考頁。

在此提供這些警告圖示可避免對您及他人造成傷害。
請嚴格遵循。在閱讀本部分之後，請將其妥善保管以供日後參考。

注意事項

警告！

- 此攝錄放影機應總是與帶有保護接地連接的交流電源插座連接。
- 電池不應暴露在極熱之處，如太陽光線直射、火或類似熱源。

注意

若沒有正確更換電池，將會有爆炸的危險。
請使用相同類型的電池來更換。

要從本記住電源斷開本設備，必須從住電源插座播下插頭，因此住電源插頭應該更易于操作。

有關使用的重要資訊

在使用本攝錄放影機之前

- **此 HD 攝錄放影機以 H.264 (MPEG4 part10/AVC) 格式並以高解析度 (HD-VIDEO) 和標準解析度 (SD-VIDEO) 錄製視訊。**
- **請注意，本 HD 攝錄放影機與其他數位視訊格式不相容。**
- **在錄製重要視訊之前，要試錄。**
  播放試錄的內容，以確保視訊和音訊都已正確錄製。
- **錄製的內容無法因以下原因進行賠償：**
  - Samsung 不會對由於 HD 攝錄放影機或記憶卡有缺陷而導致錄製內容無法播放所引起的任何損失承擔任何責任。
    Samsung 不會對錄製的視訊和音訊承擔任何責任。
  - 錄製內容可能由於處理此 HD 攝錄放影機或記憶卡等內容時遺失。Samsung 將不會對由於錄製內容遺失而造成的損失進行賠償。
- **備份重要的錄製資料**
  透過將檔案複製到電腦上來保護重要的錄製資料。我們還建議您將資料複製到電腦或其他錄製媒體進行儲存。請參閱軟體安裝和 USB 連接指南。
- **版權：請注意，本 HD 攝錄放影機僅設計來供個人使用。**
  使用其他類比 / 數位媒體或裝置在本 HD 攝錄放影機的儲存媒體上錄製的資料受版權法保護，未經版權所有者的允許不得使用，個人欣賞除外。即使您錄製諸如展覽、表演或展示等活動進行個人欣賞，也強烈建議您事先獲得允許。

有關使用的重要資訊

關於此使用者手冊

- 螢幕快照取自 Windows XP。這些螢幕可能會因電腦的作業系統而異。
- 本使用者手冊中的顯示可能不如您在 LCD 螢幕上看到的那樣準確。
- 攝錄放影機和其他附件的設計和規格若有變更，恕不另行通知。

關於商標的注意事項

- 此手冊或其他 Samsung 產品說明文件中提及的所有產品名稱和註冊商標是其各自所有者的商標或註冊商標。
- Windows® 是 Microsoft Corporation 在美國或其他國家註冊的註冊商標或商標。
- Macintosh 是 Apple Computer, Inc. 的商標。
- 此處提及的所有其他產品名稱可能是其各個公司的商標或註冊商標。
- 此外，本手冊中的各項範例均未提及「TM」和「R」。

使用時的注意事項

重要注意事項

- **細心處理液晶顯示器 (LCD)：**
  - LCD 是非常精密的顯示裝置：切勿用力壓其表面，或使用尖銳的物件擊打或刺戳。
  - 如果您按壓 LCD 表面，可能會在顯示時出現不平現象。如果不平現象不消失，請關閉攝錄放影機，等待片刻後再次開啟。
  - 切勿使開啟的 LCD 螢幕向下放置攝錄放影機。
  - 在不使用攝錄放影機時關閉 LCD 顯示器。

  液晶顯示：
  - LCD 螢幕是高精密技術的產品。在總像素（LCD 螢幕的將近 230,000 像素）中，0.01% 或更少的像素可能損失(黑點)或可能以彩色(紅 藍和綠色)的點亮起。這表明了當前技術的局限性 但不表示是影響錄製的故障。
  - 當攝錄放影機處於低溫時（如在較冷區域），LCD 螢幕將比往常稍暗，或在電源開啟後會立即變暗。當攝錄放影機內部的溫度上升時，會恢復到原來的亮度。這對儲存媒體中的影像沒有什么影響，因此無需顧慮。

- **正確把持 HD 攝錄放影機：**
  在舉起時，切勿握住 LCD 螢幕旁邊的 HD 攝錄放影機：LCD 螢幕可能會分離，HD 攝錄放影機可能會摔落。

- **切勿撞擊 HD 攝錄放影機：**
  - 此 HD 攝錄放影機是精密器械。要特別小心，不要讓其撞擊硬物或摔落。
  - 切勿在嚴重振動或撞擊的地方將 HD 攝錄放影機放在三角架（未提供）上使用。

- **要避免沙塵！**
  細沙或灰塵進入 HD 攝錄放影機或交流電源適配器會引起故障。

- **要避免水或油！**
  水或油進入 HD 攝錄放影機或交流電源適配器會引起觸電或故障。

- **產品表面變熱：**
  在使用時，HD 攝錄放影機表面會輕微變熱，但這並不表示有故障。

使用時的注意事項

- **注意環境溫度：**
  - 在溫度高於 140˚F(60˚C) 或低於 32˚F(0˚C) 的地方使用 HD 攝錄放影機，可能會導致錄製 / 播放不正常。
  - 切勿將 HD 攝錄放影機放在沙灘上或溫度長時間會很熱的封閉車輛中：否則可能會使其發生故障。
- **切勿直接對著太陽：**
  - 如果陽光直射鏡頭，HD 攝錄放影機可能會出現故障或發生火災。
  - 在放置 HD 攝錄放影機時，切勿讓陽光直射 LCD 螢幕：否則可能會使其發生故障。
- **切勿在電視或收音機旁邊使用 HD 攝錄放影機**：
  這樣可能會導致在電視螢幕或收音機中出現噪音。
- **切勿在靠近強無線電波或強磁力的地方使用 HD 攝錄放影機**：
  如果在靠近強無線電波或強磁力的地方使用 HD 攝錄放影機，如無線電發射機或電器設備，則在錄製的視訊和音訊中可能會夾雜有噪音。在播放正常錄製的視訊和音訊時 ,在畫面和聲音中也可能會出現噪音。在最壞的情況下，HD 攝錄放影機可能會出現故障。
- **切勿讓 HD 攝錄放影機接觸煙灰或蒸汽**：
  濃厚的煙灰或蒸汽會損壞 HD 攝錄放影機外殼或導致出現故障。
- **切勿在腐蝕性氣體旁邊使用 HD 攝錄放影機**：
  如果在由汽油或柴油機產生的廢氣或腐蝕性氣體（如硫化氫）很濃的地方使用 HD 攝錄放影機，外部或內容終端會被腐蝕，無法進行正常的操作，或電池連接終端會被腐蝕，致使無法開啟電源。
- **切勿使用苯或稀釋劑擦拭 HD 攝錄放影機機體**：
  外層會脫落或外殼表面會被損壞。
- **將記憶卡放在兒童接觸不到的地方，以防其吞下。**

目錄

基本功能簡介

了解您的 DVD 攝錄放影機 06

06 您的 HD 攝錄放影機的隨附物件
07 正視圖和左視圖
08 右視圖和頂視圖
09 後視圖和底視圖

準備工作 10

10 遙控器
11 安裝鈕扣電池
11 使用托架
12 握持 HD 攝錄放影機
13 電池組充電
17 HD 攝錄放影機的基本操作
18 螢幕指示器
22 使用顯示（ ）/*i*CHECK 按鈕
23 使用 LCD 螢幕
24 起始設定：OSD 語言與日期和時間

錄製前 26

26 選擇儲存媒體
27 插入 / 彈出記憶卡
28 可錄製的時間和影像張數
29 選擇適當的記憶卡

目錄

錄製 31

31 錄製影片影像
33 拍攝相片影像
34 初學者可輕鬆地進行錄製（EASY Q 模式）
35 在影片錄製模式下拍攝靜止的影像（雙重錄製）
36 在影片影像播放期間拍攝靜止影像
37 使用外接式麥克風
37 縮放
38 使用遙控器自行錄製
39 使用內置閃光燈

播放 40

40 變更播放模式
41 播放影片影像
43 檢視相片影像

連接 45

45 連接至電視
48 為 VCR 或 DVD/HDD 錄製機上的影像配音

使用選單項目 49

49 操作選單和快速選單
51 選單項目
54 快速選單項目
55 錄製選單項目
69 播放選單項目
72 設定選單項目

編輯影片影像 80

80 刪除影片影像部分
81 劃分影片影像
84 組合兩張影片影像
85 播放清單

影像管理 88

88 保護以防止意外刪除
89 刪除影像
90 複製影像

列印相片影像 91

91 DPOF 列印設定
92 使用 PictBridge 印表機直接列印

目錄

連接至電腦 94

94 系統需求
95 安裝 CyberLink DVD Suite
97 連接 USB 纜線
98 檢視儲存媒體的內容
100 將檔案從 HD 攝錄放影機傳輸到您的電腦
101 在電腦上播放視訊檔案

維護和其他資訊 103

103 維護
104 其他資訊
106 在國外使用您的 HD 攝錄放影機

故障排除 **107** 故障排除

規格 **121**

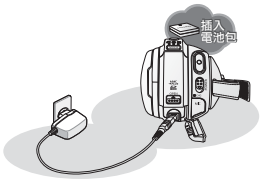
基本功能簡介

本節介紹 HD 攝錄放影機的基本功能。
要獲得更多資訊，請參閱以下參考頁面。

步驟 1

準備工作

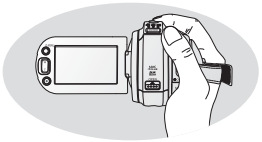
- 電池組充電 ➥ 第 13 頁
- 設定日期 / 時間和 OSD 語言 ➥ 第 24–25 頁
- 設定儲存媒體（內置記憶體或記憶卡）➥ 第 26 頁



步驟 2

錄製

- 錄製影片或相片影像 ➥ 第 31、33 頁



步驟 3

播放

- 從縮略索引視圖中選擇要播放的影像 ➥ 第 41、43 頁
- 在電腦或電視上檢視 HD 攝錄放影機播放情況 ➥ 第 45、97 頁

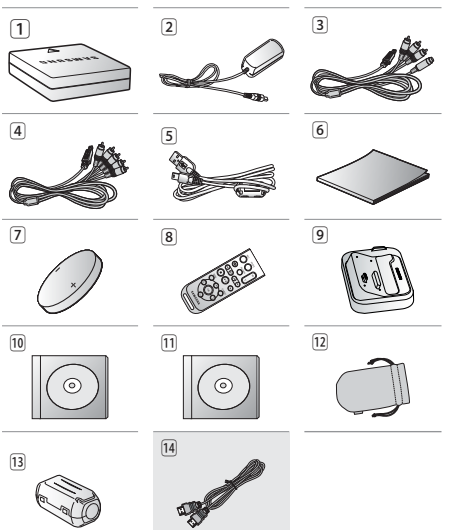
了解您的 HD 攝錄放影機

您的 HD 攝錄放影機的隨附物件

您的新 HD 攝錄放影機隨附了以下配件。如果包裝盒中遺失了任何這些項目，請聯絡 Samsung 客戶服務中心。

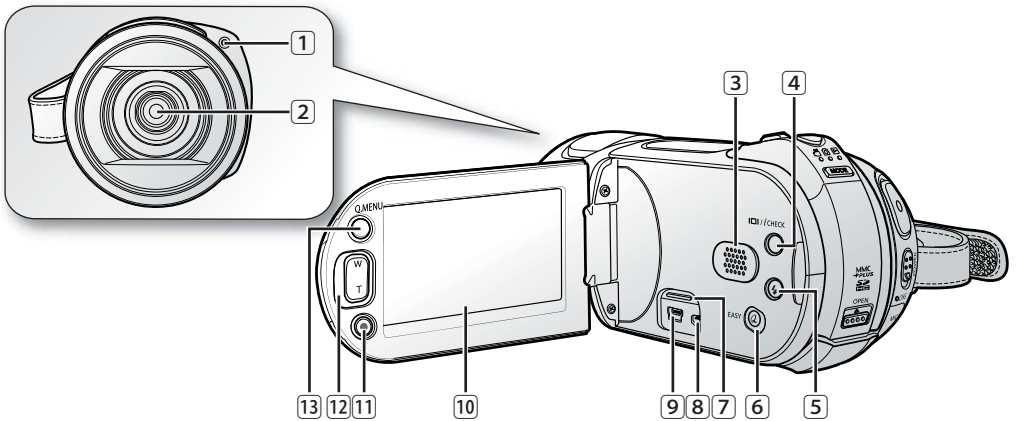
✪每個項目的實際外形都可能因機型而異。

1. 電池組 (IA-BP85ST)
2. 交流電源適配器（AA-E9 型）
3. Multi-AV 纜線
4. 元件纜線
5. USB 纜線
6. 快速入門指南
7. 鈕扣電池
8. 遙控器
9. 支架
10. 軟體 CD
11. 使用者手冊 CD
12. 軟袋
13. 核心過濾器
14. HDMI 纜線（選項）



- 內容視銷售地區的不同而有所不同。
- 部件與配件可從您當地的 Samsung 代理商選購。
- 要購買此軟件，請與您就近的 Samsung 經銷商聯絡。
- 不隨附記憶卡。請參閱第 29 頁以了解記憶卡與 HD 攝錄放影機相容的資訊。
- 當使用托架連接外部裝置時，您必須將交流電源適配器連接到托架。
- HD 攝錄放影機隨附光碟手冊和快速入門指南（印刷品）。如需詳細的指示，請參閱在光碟上提供的使用手冊 (PDF)。

正視圖和左視圖



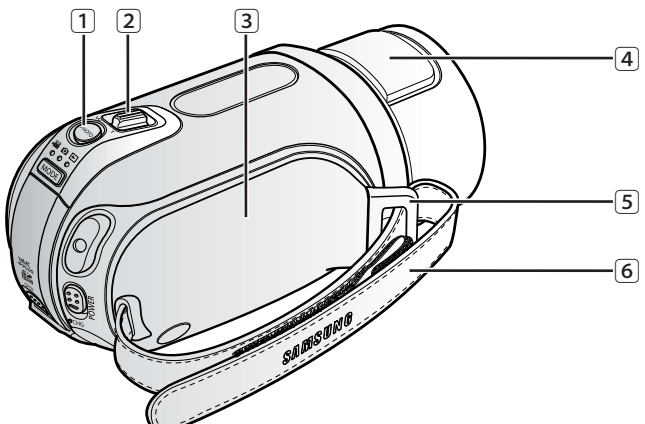
1	錄製指示器
2	鏡頭
3	內置喇叭
4	顯示（ ）/ *i*CHECK 按鈕
5	閃光燈（ ）按鈕
6	EASY Q 按鈕
7	顯插孔蓋
8	COMPONENT / AV / S-Video（S）插孔
9	USB 插孔
10	TFT LCD 螢幕（觸控面板）
11	錄製開始 / 停止按鈕
12	縮放 (W/T) 按鈕 / 遙控感應窗
13	Q.MENU 按鈕

注意 使用遙控器時，開啟 LCD 螢幕並正對著遙控感應窗。

HDMI 插孔位於插座上。

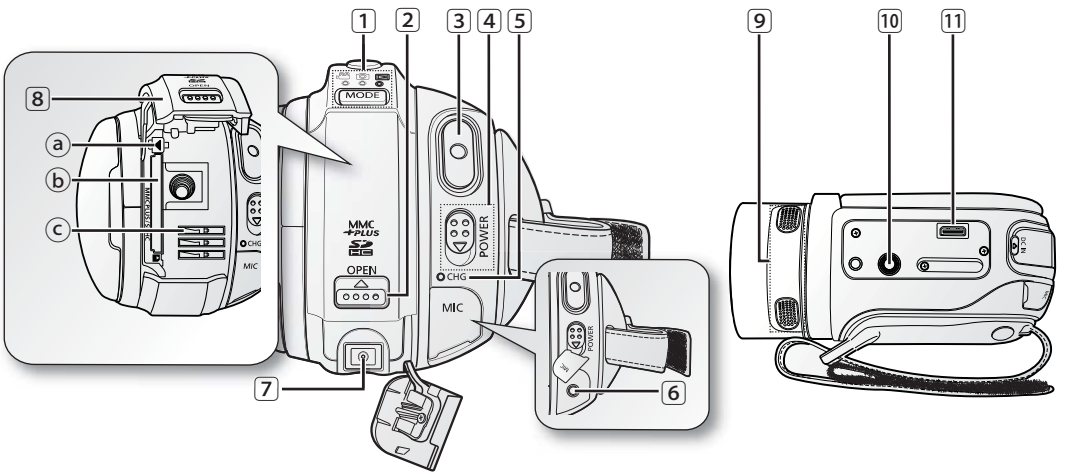
了解您的 HD 攝錄放影機

右視圖和頂視圖



1 PHOTO 按鈕
2 縮放 (W/T) 桿
3 旋轉手柄
4 內置閃光燈
5 手握帶扣
6 手握帶

後視圖和底視圖

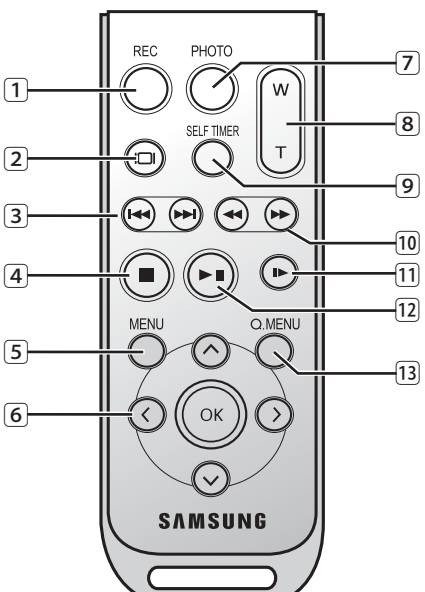


1. MODE 按鈕 / 模式指示器
   （影片（ ）/ 相片（ ）/ 播放（ ）模式）
2. OPEN 開關
3. 錄製開始 / 停止按鈕
4. POWER 開關
5. CHG（充電）指示燈
6. MIC（外接式麥克風）插孔
7. DC IN 插孔
8. 電池組 / 記憶卡蓋
   - ⓐ 電池組釋放開關
   - ⓑ 記憶卡插槽
   - ⓒ 電池組插槽
9. 內置麥克風
10. 三腳架
11. 支架插座

準備工作

本節提供關於使用此 HD 攝錄放影機的資訊，例如：如何使用提供的配件、如何充電及如何設定操作模式和起始設定。

使用遙控器



1. REC 按鈕
2. 顯示（ ）按鈕
3. 略過（ / ）按鈕
4. 停止（ ）按鈕
5. MENU 按鈕
6. 控制（ / / / / ）按鈕
7. PHOTO 按鈕
8. 縮放 (W/T) 按鈕
9. SELF TIMER 按鈕
10. 搜尋（ / ）按鈕
11. 慢動作播放（ ）按鈕
12. 播放 / 暫停（ ）按鈕
13. Q.MENU 按鈕

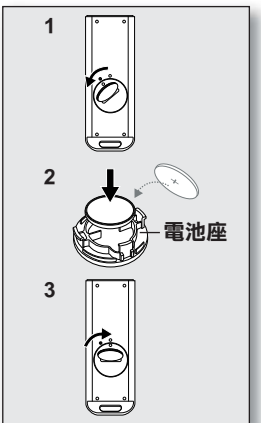
注意 使用遙控器時，開啟 LCD 螢幕並正對著遙控感應窗。

遙控器上的按鈕與 HD 攝錄放影機上的按鈕功能相同。

安裝鈕扣電池

在遙控器中安裝鈕扣電池

1. 使用手指甲或硬幣以逆時針方向旋轉電池座（按照指定的（⊙）標記）將其開啟。電池座開啟。
2. 將電池正極 (+) 端向下插入電池座中，並用力按下它直到聽到鎖定聲為止。
3. 將電池座置於遙控器後部，與遙控器上的（O）標記吻合（具有（⊙）標記），然後按順時針方向旋轉電池座將其鎖定。



有關鈕扣電池的注意事項

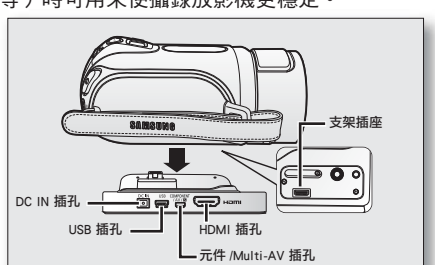
- 如果沒有正確更換鈕扣電池，將會有爆炸的危險。請使用相同類型的電池來更換。
- 切勿使用鑷子或其他金屬工具取出電池。這樣可能會引起短路。
- 切勿充電、拆解、加熱或將電池浸泡在水中，以防爆炸危險。

請勿讓兒童接觸到鈕扣電池。
若不慎吞下電池，請立刻求醫。

警告

使用托架

- 托架是接線板，當對電池充電或連接至外接式裝置（電視機、電腦等）時可用來使攝錄放影機更穩定。
- 當使用托架連接外部裝置時，您必須將交流電源適配器連接到托架。



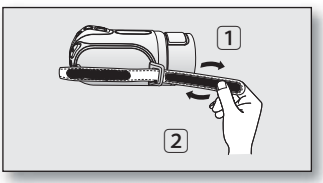
- 如果您將 HD 攝錄放影機連接至提供的使用多個纜線類型輸出影像的托架上，則輸出信號的優先順序如下：
  USB 纜線 → HDMI 纜線 → 元件 /Multi-AV 纜線。
- 如果您將攝錄放影機與托架連接，將無法操作攝錄放影機的 USB 和元件 /Multi-AV 插孔。
- 切勿同時將連接線連接到 HD 攝錄放影機和托架，否則可能造成衝突並無法正確操作。如果發生此情況，請移除所有連接的纜線，然後再次嘗試連接。

準備工作

握往 HD 攝錄放影機

安裝手握帶

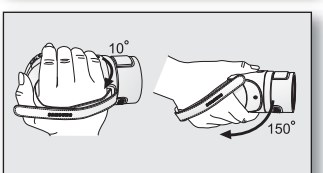
從 HD 攝錄放影機底部向拇指底部插入右手。
將手放在能輕鬆操作**錄製開始 / 停止**按鈕、**PHOTO** 按鈕和**縮放**桿的位置。
用拇指按下**錄製開始 / 停止**按鈕時，調整手握帶長度以固定 HD 攝錄放影機。



1. 鬆開手握帶。
2. 調整手握帶的長度，並將其裝上。

角度調整

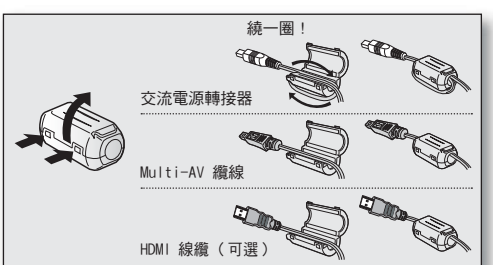
以最方便的角度旋轉此旋轉手柄。
您可以將其從 10˚ 向下旋轉至 150˚。



請一定注意不可將旋轉手柄向後轉動，否則可能使其損壞。

連接核心過濾器

- 為了降低電波干擾，請將核心過濾器連接到交流電源轉接器、Multi-AV 線纜和 HDMI 線纜（可選）。
- 緊靠高清攝錄放影機插孔連接核心過濾器。

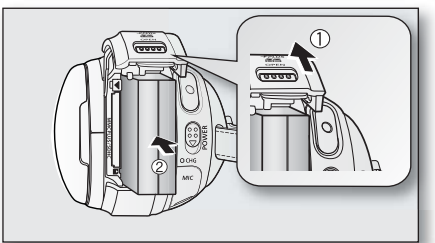


- 要將核心過濾器連接到電源轉接器，請滾動一次核心過濾器。
- 請務必小心，連接核心過濾器時不要損壞線纜。

給電池組充電

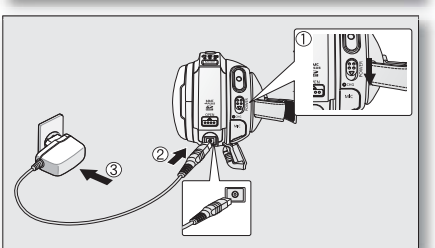
- 僅使用 **IA-BP85ST** 電池組。
- 電池組在購買時可能已經有少量電量。
- 在使用 HD 攝錄放影機之前一定要為電池組充電。

插入電池組



1. 透過按如圖所示方式向上滑動 **OPEN** 開關開啟電池組蓋。
2. 將電池組插入電池組插槽中，直到輕輕卡入到位。
   - 放置攝錄放影機時，確保文字標誌 (SAMSUNG) 面朝左，如圖所示。
3. 合上電池組蓋。

電池組充電



1. 向下滑動 **POWER** 開關以關閉電源。
2. 打開 DC IN 插孔蓋並將交流電源適配器連接到 DC IN 插孔。
3. 將交流電源適配器連接到牆上插頭上。
4. 在充電完成後，從 HD 攝錄放影機上的 DC IN 插孔斷開交流電源適配器。
   - 如果將電池組留在 HD 攝錄放影機內，即使電源開關關閉，電池組仍然會放電。

- 您還可使用支架插座充電。➥ 第 11 頁
- 建議您購買一個或多個額外的電池組，這樣可連續使用您的 HD 攝錄放影機。

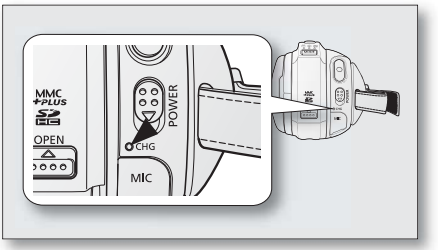
請僅使用 Samsung 認可的電池組。切勿使用其他廠家的電池。否則，將會導致過熱、火災或爆炸的危險。
由於使用未經批準的電池而導致的問題，Samsung 概不負責。

準備工作

充電指示器

LED 的顏色標示電源或充電的狀態。

- 如果電池完全充滿，充電指示燈會呈綠色。
- 如果您正在給電池充電，則充電指示燈的顏色會呈橙色。
- 如果在電池組充電時發生故障，則充電指示燈會呈綠色閃爍。
- 充電 1 小時 40 分鐘後，電池組充電量超過 95%，並且指示燈顏色變為成綠色。使電池組充電量達到 100% 約要 2 小時。



< 充電指示器 >

完全充電電池組的充電、錄製和播放時間 (無縮放操作、LCD 開啟等。)

電池類型	**IA-BP85ST**	
充電時間	**大約 100 分鐘**	
錄製格式	連續錄製時間	播放時間
HD	大約 85 分鐘	大約 120 分鐘
SD	大約 90 分鐘	大約 130 分鐘

- 時間僅供參考。上表顯示的數字為在 Samsung 測試環境下測量，並可能會因實際使用情況而異。
- 在寒冷的環境溫度下，錄製時間會急速縮短。操作說明中提供的連續錄製時間是根據在 77˚F(25˚C) 溫度下使用完全充電的電池組所測得的結果。由於環境溫度和條件會經常改變，因此剩餘的電池時間可能會與說明中提供的大約連續錄製時間有所不同。

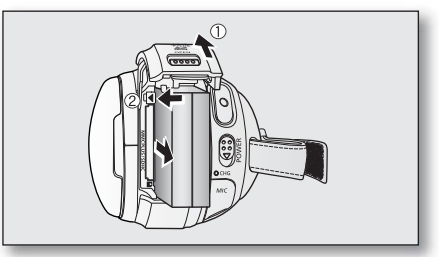
連續錄製（無縮放）

表格中的時間反映出在 HD 攝錄放影機處於錄製模式而不使用任何其他功能時，可錄製的時間。由於使用錄製開始 / 停止和縮放功能和進行播放，因此在實際錄製時，電池組的放電速度可能是以上參考時間的 2-3 倍。假設完全充電電池組的可錄製時間為表內時間的 1/2 至 1/3 之間，並且具有足夠的電池組來滿足您計劃在 HD 攝錄放影機上錄製的時間。

請註意，電池組在寒冷環境中的放電速度更快。

- 充電時間將因剩餘電池電量而不同。
- 要檢查剩餘的電池電量，可按住**顯示**（ ）/***i*CHECK** 按鈕。➥ 第 22 頁

退出電池組



1. 透過按如圖所示方式向上滑動 **OPEN** 開關開啟電池組蓋。
2. 滑動**電池組釋放**開關，並取出電池組。
   - 按如圖所示方向輕輕滑動**電池組釋放**開關。
3. 合上電池組蓋。

- 額外的電池組可從您當地的 Samsung 代理商選購。
- 若長時間不使用 HD 攝錄放影機，請從 HD 攝錄放影機中取出電池組。

關於電池組

- 電池組必須在介於 32˚F(0˚C) 和 104˚F(40˚C) 的環境溫度下重新充電。但是，若將其暴露於低溫（ 低於 32˚F(0˚C)）中，則其使用時間將會縮短，並且可能無法再用。如果發生此類情況，請將電池組放入您的口袋或其他溫暖而安全的地方片刻，然後將其重新裝入 HD 攝錄放影機中。
- 切勿將電池組放在靠近熱源的地方（如火或曖器）。
- 請勿拆開、擠壓或加熱電池組。
- 切勿讓電池組兩極短路。這可能導致電池組漏液、發出熱量，引起過熱或火災。

準備工作

維護電池組

- 錄製時間會受溫度和環境條件的影響。
- 我們建議您僅使用從 Samsung 零售商購買的原始電池組。在電池到達其使用壽命時，請與當地經銷商聯繫。必須以處理化學廢物的方式處理該電池。
- 開始錄製之前，請確定電池組已經完全充電。
- 為節省電池電量，在不使用時關閉 HD 攝錄放影機電源。
- 如果將電池組留在 HD 攝錄放影機內，即使關閉電源，電池組將仍然會放電。如果長時間不使用 HD 攝錄放影機，請將電池完全放電。
- 為節省電源，HD 攝錄放影機會在待機模式 5 分鐘後自動關閉。(僅限於在選單中將「**Auto Power Off**」設定為（「**5 Min**」）時。)
- 電池組完全放電時，可能會損壞內部元件。完全放電的電池組可能會導致漏液。至少每 6 個月給電池組充一次電，以防止電池組完全放電。

關於電池壽命

電池容量會因超時和重複使用而減小。如果充電後的使用時間大大減少，則可能要更換新電池組。
每節電池的壽命受存放、操作和環境條件的影響。

使用帶交流電源適配器的 HD 攝錄放影機

當您在 HD 攝錄放影機上進行設定、終結光碟、播放、或編輯影像或在室內使用時，建議您使用交流電源適配器從室內交流電插座為其供電。➥ 第 13 頁

注意

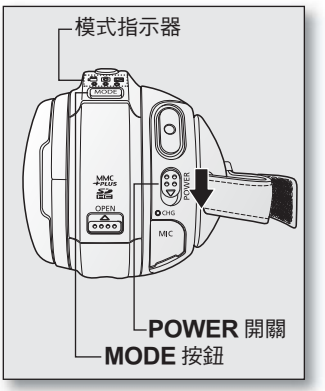
- 在拔下電源之前，確保關閉 HD 攝錄放影機的電源。否則會導致攝錄放影機發生故障。
- 在使用交流電源適配器時，可使用鄰近的牆上插座。如果在使用 HD 攝錄放影機時發生任何故障，請立即從牆上插座拔下交流電源適配器。
- 請勿使用放在狹窄空間（如牆和家俱之間）的交流電源適配器。

HD 攝錄放影機的基本操作

根據您的喜好使用 **POWER** 開關和 **MODE** 按鈕設定適當的操作模式。

開啟和關閉 HD 攝錄放影機

您可以透過向下滑動 **POWER** 開關來開啟或關閉攝錄放影機。
當開啟 HD 攝錄放影機時，鏡頭會自動開啟。



- 在首次使用 HD 攝錄放影機時先設定日期和時間。➥ 第 25 頁
- 第一次使用 HD 攝錄放影機或執行 "**Default Set**" 功能時，您將可在啟動螢幕中看到 "**Date/Time Set**" 選單。如果您沒有設定日期和時間，在每次開啟攝錄放影機時就會出現日期和時間設定的畫面。

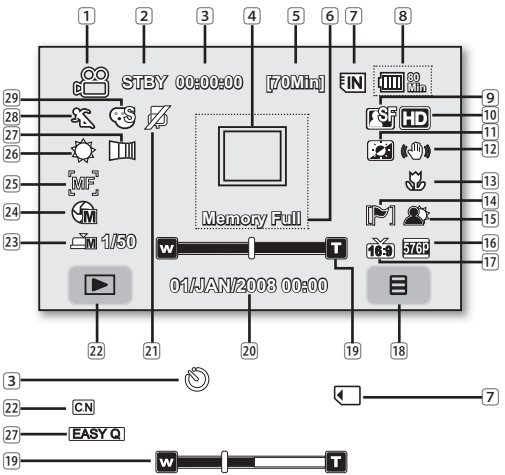
設定操作模式

- 您可以按以下順序切換操作模式（每次按下 **MODE** 按鈕時）。
  影片模式（🎥）→ 相片模式（📷）→ 播放模式（ ▶ ）→ 影片模式（🎥）
- 每次變更操作模式時，相應的模式指示燈都會亮起。
  - 影片模式（🎥）：錄製影片影像。➥ 第 31 頁
  - 相片模式（📷）：錄製相片影像。➥ 第 33 頁
  - 播放模式（ ▶ ）：播放影片或相片影像，或編輯它們。➥ 第 40 頁

- 當 HD 攝錄放影機開啟時，自我診斷功能會執行且會顯示訊息。
  在此情況下，請參閱「警告指示燈和訊息」（在第 107-110 頁上）並採取更正措施。
- 在電源開啟時，影片模式為預設值。

準備工作

螢幕指示器

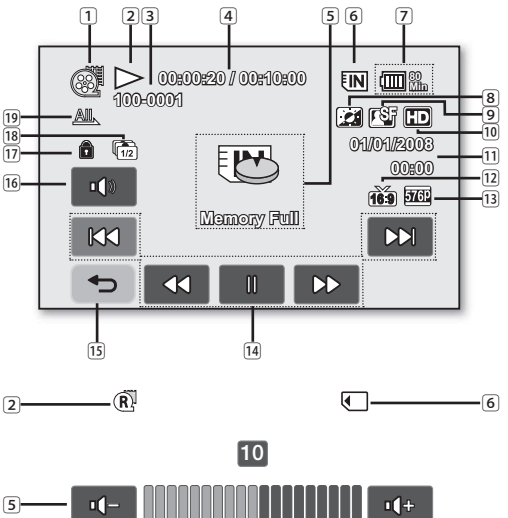


- OSD 指示器基於 8GB 記憶體容量（內置記憶體）。
- 以上螢幕是用作說明的範例：與實際顯示有所差異。
- 沒有標上 * 的功能將不會在關閉 HD 攝錄放影機後重新啟動時保留。
- 使性能更好，顯示器指示和順序會隨時更改，而不先行通知。

(★) 即使實際可用的錄製時間超過 999 分鐘，顯示的最長可用錄製時間也是 999 分鐘。但是，實際可用錄製時間不受顯示的計數影響。➥ 第 28 頁。
例如，當實際可用錄製時間是「1,066」分鐘，螢幕上也顯示「999」分鐘。

影片錄製模式

1	影片錄製模式
2	操作模式（STBY（待命）或 ●（錄製））
3	計時器（影片錄製時間）/ 自拍計時器 *
4	面部偵測
5	剩餘的可錄製時間（★）
6	警告指示燈和訊息
7	儲存媒體（內置記憶體或記憶卡）
8	電池資訊（剩餘電池電量 / 時間）
9	影片影像品質
10	影片影像解析度
11	LCD 增強器
12	防震 (EIS)
13	望遠微距
14	消除風聲
15	背光
16	元件輸出（在連接元件纜線時。）
17	電視類型（當連接了分量視訊或 Multi-AV 纜線時。）
18	選單標籤
19	縮放 / 數位縮放位置 *
20	日期 / 時間
21	靜音開啟指示器
22	錄製 / 播放模式標籤
23	手動快門 * / Super C.Nite*
24	手動曝光 *
25	手動對焦 *
26	白平衡
27	調整器 *
28	場景模式 (AE) / 簡易拍攝
29	數位效果

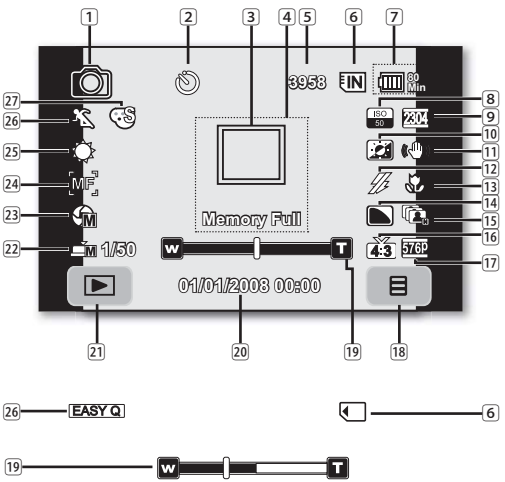


約 3 秒鐘後，此標籤便會從螢幕上消失。當您重新觸摸螢幕的任何一處時，標籤會重新出現。

影片播放模式

1	影片播放模式
2	操作狀態（播放 / 暫停）/ 反白顯示視圖
3	檔案名稱（檔案編號）
4	時間代碼（經過時間 / 錄製時間）
5	警告指示器和訊息 / 音量控制
6	儲存媒體（內置記憶體或記憶卡）
7	電池資訊（剩餘的電池電量 / 時間）
8	LCD 增強器
9	影片影像品質
10	影片影像解析度
11	日期 / 時間
12	電視類型(當連接了分量視訊或 Multi-AV 纜線時。)
13	元件輸出（在連接元件纜線時。）
14	影片播放相關的功能標籤 （跳過 / 搜尋 / 播放 / 暫停 / 慢動作播放）
15	返回標籤
16	音量標籤
17	刪除保護
18	連拍
19	播放選項

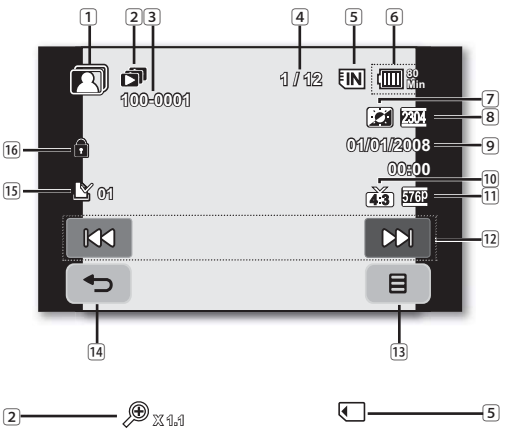
準備工作



(★) 即使實際可錄製的影像數超過 99,999 張，顯示的最多可錄製影像數也是 99,999。但是，實際可錄製影像數不受顯示的計數影響。➥ 第 28 頁
例如，當實際可錄製的影像數是「156,242」張，螢幕上也顯示「99,999」。

相片錄製模式

1	相片錄製模式
2	自拍計時器 *
3	面部偵測
4	警告指示燈和訊息
5	影像計數器（★）（可錄製的相片影像的總數）
6	儲存媒體（內置記憶體或記憶卡）
7	電池資訊（剩餘電池電量 / 時間）
8	ISO 感光度
9	相片影像解析度
10	LCD 增強器
11	防震 (EIS)
12	閃光燈模式 *
13	望遠微距
14	清晰度
15	連拍
16	電視類型（當連接了分量視訊或 Multi-AV 纜線時。）
17	元件輸出（在連接元件纜線時。）
18	選單標籤
19	縮放 / 數位縮放位置 *
20	日期 / 時間
21	錄製 / 播放模式標籤
22	手動快門 *
23	手動曝光 *
24	手動對焦 *
25	白平衡
26	場景模式 (AE) / 簡易拍攝
27	數位效果



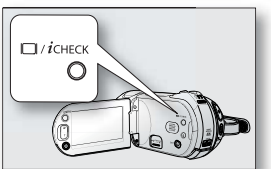
相片播放模式

1	相片播放模式
2	音樂連續放映 / 播放縮放
3	檔案名稱（檔案編號）
4	影像計數器（目前影像 / 錄製影像的總數）
5	儲存媒體（內置記憶體或記憶卡）
6	電池資訊（剩餘電池電量 / 時間）
7	LCD 增強器
8	相片影像解析度
9	日期 / 時間
10	電視類型(當連接了分量視訊或 Multi-AV 纜線時。)
11	元件輸出（在連接元件纜線時。）
12	上一個影像 / 下一個影像標籤
13	選單標籤
14	返回標籤
15	列印標記
16	刪除保護

準備工作

使用顯示 ( )/*i*CHECK 按鈕

切換資訊顯示模式

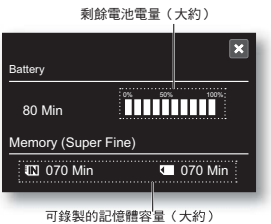


您可以在螢幕資訊顯示模式之間進行切換：
按下**顯示**（ ）**/*i*CHECK** 按鈕。
將交替顯示完全顯示模式和最小顯示模式。

- 完全顯示模式：將顯示所有資訊。
- 最小顯示模式：將僅顯示操作狀態指示燈。
  如果 HD 攝錄放影機具有警告資訊，將會顯示警告訊息。

檢查剩餘的電池電量和記憶體容量

- 在電源開啟時，按下**顯示 ( )/*i*CHECK** 按鈕。
- 在電源關閉時，按下**顯示 ( )/*i*CHECK** 按鈕。
- 一小會後，根據記憶體和品質，電池時間和大約可錄製時間將顯示約 10 秒鐘。
- 反白顯示所選的儲存媒體。
  如果未插入記憶卡，則其圖示會呈灰色顯示。

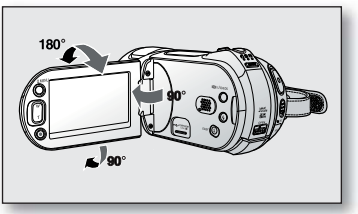


- **顯示**（ ）**/*i*CHECK** 按鈕在功能表或快捷功能表模式下不起作用。
- 當電池電量不足，無法執行 iCHECK 時，「**Low Battery**」訊息將顯示 10 秒鐘。
- 當由於「**Card Error**」、「**Not Supported**」或「**Not Formatted card**」（➥ 第 108 頁）而無法辨識記憶卡時，螢幕上會在記憶卡指示器旁邊顯示「**Unknown**」訊息。

使用 LCD 螢幕

調整 LCD 螢幕

1. 用手指開啟 LCD 螢幕呈 90 度。
2. 將它旋轉至錄製或播放的最佳角度。

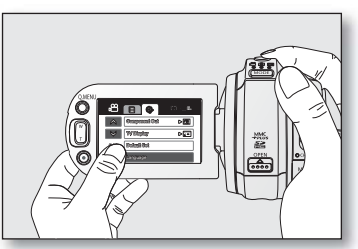


警告 切勿透過握住 LCD 螢幕來提起 HD 攝錄放影機。

- 過度旋轉可能會損壞鉸鏈內部（將 LCD 螢幕連接到 HD 攝錄放影機）
- 要調整 LCD 螢幕的亮度和色彩，請參閱第 73 頁。

使用觸控面板

您可以使用觸控面板來播放所錄製的影像和設定功能。
以手支撐 LCD 面板後部。然後，觸摸在螢幕上顯示的項目。



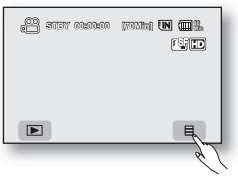
警告 切勿在 LCD 螢幕上貼螢幕保護膜（未隨附）。貼上保護膜的時間一長，積聚在螢幕表面之下的牢固凝聚可能會導致觸控面板產生故障。

- 在使用觸控面板時，注意不要意外按下 LCD 面板附近的按鈕。
- 在 LCD 面板上顯示的標籤和指示器取決於您的 HD 攝錄放影機當時的錄製 / 播放狀態。
- 觸摸屏可能會因 LCD 保護膜（在購買產品時貼上去的）而功能異常。在使用之前撕去保护膜。

準備工作

起始設定：OSD 語言與日期和時間

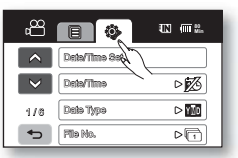
要以所需語言讀取選單或訊息，可設定 OSD 語言。
要在錄製時儲存日期和時間，可設定日期 / 時間。

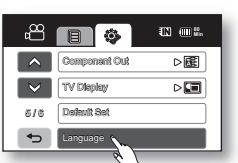


選擇 OSD 語言

您可以選擇所要的語言來顯示選單畫面和訊息。

1. 觸摸選單（ ）標籤。
2. 觸摸設定（ ）標籤。
3. 觸摸向上（ ）/ 向下（ ）標籤，直到顯示「**Language**」為止。
4. 觸摸「**Language**」，然後觸摸所需的 OSD 語言。
   “English” → “ 한국어 ” → “Français” → “Deutsch” → “Italiano” → “Español” → “Português” → “Nederlands” → “Svenska” → “Suomi” → “Norsk” → “Dansk” → “Polski” → “Magyar” → “Українська” → “Русский” → “ 中文 ” → “ไทย” → “Türkçe” → “فارسي” → “العربية” → “Čeština” → “Slovensky”
5. 要結束，可反復觸摸結束（ ）標籤或返回（ ）標籤，直到選單消失為止。
   - OSD 語言將更新為所選的語言。



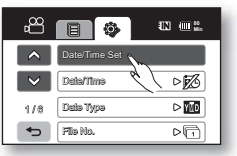


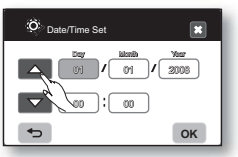
- 即使取出了電池包或拔下了交流電源，仍會保留語言設定。
- 「**Language**」選項可能會變更，而不預先通知。

設定日期和時間

在首次使用此 HD 攝錄放影機時設定日期和時間。

1. 觸摸選單（ ）標籤。
2. 觸摸設定（ ）標籤。
3. 觸摸向上（ ）/ 向下（ ）標籤，直到顯示「**Date/Time Set**」為止。
4. 觸摸「**Date/Time Set**. 」
5. 觸摸向上（ ）/ 向下（ ）標籤設定目前日期，然後觸摸月欄位。
6. 按照設定日期的方式設定月份、年份、小時和分鐘。
7. 在完成日期和時間設定後，觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 會出現訊息 “**Date/Time set**”，且會套用設定的日期 / 時間。
   - 如果在設定日期 / 時間之前觸摸結束（ ）標籤，則選單會消失且日期 / 時間不會儲存； 在觸摸返回（ ）標籤時，會顯示訊息「**Date/ Time set is not changed**」。
8. 要關閉，重複按返回（ ）標籤直至選單消失。





- **對內置充電式電池充電**
  您的攝錄放影機具有內置充電式電池，以在關閉電源開關時保留日期、時間和其他設定。在透過交流電源適配器將攝錄放影機連接到牆上插座時或安裝電池組時，內置充電式電池總是處於充電狀態。如果您不想使用攝錄放影機，充電式電池將在大約 6 個月內完全放電。在充電預先安裝的充電式電池後，使用攝錄放影機。如果置充電式電池沒有充電，任何輸入的日期將不被複製，且會在螢幕上出現如下日期 / 時間：「**01/01/2008 00:00**」（當「**Date/Time**」顯示為開啟時）
- 您最多可以將年份設定為 2038。

開啟 / 關閉日期和時間

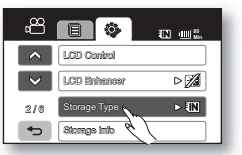
要開啟或關閉日期和時間顯示器，可存取選單和變更日期 / 時間模式。➥ 第 72 頁

錄製前

選擇儲存媒體

- 您可將影片和相片影像錄製在內置記憶體或記憶卡中，但在開始錄製或播放之前應該先選擇所需的儲存媒體。
- 您可以在 HD 攝錄放影機上使用 SDHC 和 MMCplus 卡。(某些卡可能因記憶卡製造商和記憶卡類型而不相容。)
- 插入和退出記憶卡之前，先關閉 HD 攝錄放影機。

1. 觸摸選單（ ）標籤。
2. 觸摸設定（ ）標籤。
3. 觸摸向上（ ）/ 向下（ ）標籤，直到顯示「**Storage Type**」為止。
4. 觸摸「**Storage Type**」，然後再觸摸所需的儲存媒體。
   - 「**Memory**」：使用內置記憶體時。
   - 「**Card**」：使用記憶卡（SDHC 或 MMCplus 卡）時。
5. 要結束，可重複按下結束（ ）標籤或返回（ ）標籤，直到選單消失為止。

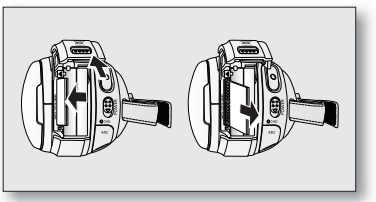


- 切勿使用電腦來格式化內置記憶體或記憶卡。
- **當您插入記憶卡時，會顯示儲存媒體設定螢幕。**如果您想使用記憶卡，可觸摸「**Yes**」，或在不想使用記憶卡時觸摸「**No**」。
- 在存取儲存媒體（如錄製、播放、格式化、刪除等）時切勿拔下電源（電池組或交流電源適配器）。這樣可能會損壞儲存媒體及其資料。
- 在攝錄放影機中使用記憶卡時，切勿彈出記憶卡。這樣可能會損壞記憶卡及其資料。
- 您也可以使用 **Q.MENU** 按鈕來存取它。
  按下 **Q.MENU** 按鈕。→ 觸摸「**Storage**」→ 觸摸「**Memory**」或「**Card**」。

插入 / 彈出記憶卡

插入記憶卡

1. 透過按如圖所示方式向上滑動 OPEN 開關開啟記憶卡蓋。
2. 將記憶卡插入插槽中直到輕輕卡入到位。
   - 確保極部分面朝左，並按如圖所示方法放置攝錄放影機。
3. 關閉記憶卡蓋。



退出記憶卡

1. 透過按如圖所示方式向上滑動 OPEN 開關開啟記憶卡蓋。
2. 輕輕地將記憶卡向內推使它彈出。
3. 將記憶卡拉出插槽並關閉記憶卡蓋。

HD 攝錄放影機支援 SDHC 和 MMCplus 記憶卡進行資料儲存。
資料儲存速度可能會因制造廠商和生產系統而異。
- SLC（單級元件）系統：可支援更快的寫入速度。
- MLC（多級元件）系統：僅支援較慢的寫入速度。

為獲取最佳效果，我們建議使用支援更快寫入速度的記憶卡。
使用較慢寫入速度記憶卡來錄製影片可能會在記憶卡上儲存影片時遇到困難。您還可能會在錄製過程中遺失影片資料。
在嘗試保留存錄製影片的任意細節時，HD 攝錄放影機會強制在記憶卡上儲存影片，並顯示警告：「**Low Speed Card. Please record a Lower quality**」
如果必須使用低速記憶卡，錄製的解析度和品質可能會低於設定值 ➥ 第 63-64 頁
但是，解析度和品質越高，使用的記憶體將越多。

由於內部韌體使用了一部分記憶體，因此實際格式化後的容量可能會小一些。

錄製前

可錄製的時間和影像張數

可錄製影片影像的時間

影片解析度 / 影片品質		儲存媒體（容量）					
		1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
[HD]1080/25p		大約 8 分鐘	大約 17 分鐘	大約 35 分鐘	大約 71 分鐘	大約 142 分鐘	大約 284 分鐘
[HD]1080/50i	[HD]Super Fine	大約 8 分鐘	大約 17 分鐘	大約 35 分鐘	大約 71 分鐘	大約 142 分鐘	大約 284 分鐘
	[HD]Fine	大約 12 分鐘	大約 24 分鐘	大約 48 分鐘	大約 96 分鐘	大約 192 分鐘	大約 384 分鐘
	[HD]Normal	大約 15 分鐘	大約 30 分鐘	大約 61 分鐘	大約 122 分鐘	大約 244 分鐘	大約 488 分鐘
[SD]576/50p	[SD]Super Fine	大約 14 分鐘	大約 28 分鐘	大約 56 分鐘	大約 112 分鐘	大約 224 分鐘	大約 448 分鐘
	[SD]Fine	大約 17 分鐘	大約 34 分鐘	大約 69 分鐘	大約 139 分鐘	大約 278 分鐘	大約 556 分鐘
	[SD]Normal	大約 29 分鐘	大約 59 分鐘	大約 119 分鐘	大約 239 分鐘	大約 478 分鐘	大約 956 分鐘
[SD]Slow Motion		大約 15 分鐘	大約 30 分鐘	大約 61 分鐘	大約 122 分鐘	大約 244 分鐘	大約 488 分鐘

可錄製的相片影像張數

相片解析度	儲存媒體（容量）					
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
3264x2448	大約 373 張	大約 747 張	大約 1494 張	大約 2988 張	大約 5976 張	大約 11952 張
2880x2160	大約 478 張	大約 957 張	大約 1914 張	大約 3829 張	大約 7658 張	大約 15316 張
2304x1728	大約 494 張	大約 988 張	大約 1976 張	大約 3953 張	大約 7906 張	大約 15812 張
2048x1536	大約 928 張	大約 1856 張	大約 3713 張	大約 7427 張	大約 14854 張	大約 29708 張
1440x1080	大約 1802 張	大約 3604 張	大約 7208 張	大約 14417 張	大約 28834 張	大約 57668 張
640x480	大約 5106 張	大約 10212 張	大約 20424 張	大約 40848 張	大約 81696 張	大約 163392 張

- 以上數字由 Samsung 在標準錄製測量條件下測得，並且可能因實際使用情況而異。
- 解析度和品質設定越高，使用的記憶體就越多。
- 在選擇低解析度和品質設定時壓縮率會增大。壓縮率越大，錄製時間將越長。但是，影像解析度和品質將會降低。
- 位元速率會自動調整來錄製影像，且錄製時間可能會相應改變。
- 容量高於 32GB 的記憶卡可能無法正常操作。
- 可一次錄製的影片檔案的最大尺寸為 3.5GB。
- 要檢查剩餘記憶體容量，按下**顯示**（)/***i*CHECK** 按鈕。➥ 第 22 頁
- 顯示的最長可錄製時間是 999 分鐘，而顯示的最多可錄製影像數是 99,999。

選擇適當的記憶卡

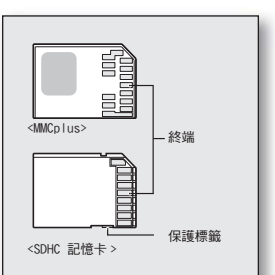
- **您可以使用 SDHC 記憶卡和 MMCplus 卡。**
  您還可以使用 SD 記憶卡，但是建議您在高清攝錄放影機上使用 SDHC 記憶卡和 MMCplus。(SD 記憶卡最多支援 2GB。)
- MultiMediaCards (MMC) **不受支援。**
- **在此 HD 攝錄放影機上，您可以使用以下容量的記憶卡：**256MB~32GB。
- **相容的錄製媒體**
  保證以下錄製媒體可與此 HD 攝錄放影機一起使用。不保證可否與其他記憶卡一起使用，因此在購買此產品時請注意。
  - **SDHC 記憶卡：**由 Panasonic、SanDisk 和 TOSHIBA 生產。
  - **MMCplus:** 由 Transcend 生產。
- 如果使用其他媒體，可能無法正確錄製資料，或者可能會遺失已錄製的資料。
- 對於影片錄製，請使用支援更快寫入速度的記憶卡（至少 4MB/s)。

SDHC（安全數位高容量）記憶卡

- SDHC 記憶卡符合新 SD 規格 2.00 版。此最新規格由 SD card Association 建立以實現超過 2GB 的資料容量。
- SDHC 記憶卡支援機械寫入保護開關。設定此開關可防止意外刪除儲存在 SDHC 記憶卡上的資料。若要寫入，將開關朝終端方向移動。若要設定寫入保護，向下移動開關。
- SDHC 記憶卡無法用於目前支援 SD 的主機裝置。

MMCplus（多媒體卡 plus）

- 對於 MMCplus，由於其沒有保護標簽，因此請使用此選單中的保護功能。➥ 第 88 頁



< 可用記憶卡 >

錄製前

記憶卡的常見注意事項

- 損毀的資料可能無法恢復。建議在電腦硬碟上單獨備份重要資料。
- 在您使用電腦修改儲存在記憶卡中的檔案或資料夾名稱後，攝錄放影機可能無法識別所修改的檔案。

處理記憶卡

- 插入或取出記憶卡之前，建議您關閉電源以免資料遺失。
- 不保證您可以使用在其他裝置上格式化的記憶卡。一定要使用此攝錄放影機格式化您的記憶卡。
- 在使用前，需要在此攝錄放影機上格式化記憶卡。
- 如果無法使用已用於其他裝置的記憶卡，可在 HD 攝錄放影機上將其格式化。注意，格式化會刪除記憶卡上的所有資訊。
- 記憶卡具有特定的使用壽命。如果您無法記錄新資料，則必須購買新記憶卡。
- 切勿彎曲、掉落或強力衝撞記憶卡。
- 切勿在高溫和濕度高或充滿灰塵的環境中使用或儲存記憶卡。
- 切勿在記憶卡的終端積聚異物。如有必要，用乾燥的軟布來清潔終端。
- 切勿將任何其他標籤置於記憶卡上。
- 請勿讓兒童接觸到記憶卡，因為兒童可能會吞食記憶卡。

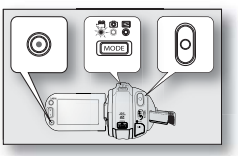
使用注意事項

- Samsung 將不負責由於誤用所造成的資料遺失。
- 我們建議使用記憶卡盒，以免因為移動和靜電而遺失資料。
- 記憶卡在使用一段時間之後可能會變熱。這是正常現象，並非故障。

錄製

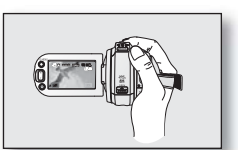
以下各頁會描述錄製影片或相片影像的基本步驟。

錄製影片影像



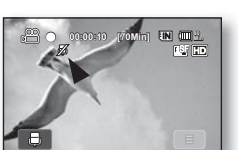
- 您僅可在影片模式下錄製影片影像。➥ 第 17 頁
- 此 HD 攝錄放影機具有兩個**錄製開始 / 停止**按鈕。其中一個位於攝錄放影機背面，另一個位於 LCD 面板上。選擇**錄製開始 / 停止**按鈕（具有最佳工作效果）。

1. 開啟 HD 攝錄放影機。
   - 將電源連接至 HD 攝錄放影機。（電池組或交流電源適配器）➥ 第 13、16 頁
   - 向下滑動 **POWER** 開關以開啟 HD 攝錄放影機。
     當開啟 HD 攝錄放影機時，鏡頭會自動開啟。
   - 設定適當的儲存媒體。➥ 第 26 頁
     （如果您想在記憶卡上錄製，可插入記憶卡。）



2. 檢查 LCD 螢幕上的主體。

3. 按下**錄製開始 / 停止**按鈕。
   - 錄製（●）指示器將會顯示，並且錄製將會開始。
   - 每次觸摸 LCD 螢幕上的靜音標籤都會在靜音開啟（ ）和關閉之間切換。
     - 觸摸（ ）標籤以錄製無聲的影片影像。
     - 觸摸（ ）標籤以錄製有聲的影片影像。
     - 觸摸（ ）標籤時，（ ）將顯示在螢幕上。在您開啟音訊（透過觸摸（ ）標籤）或停止錄製之前，此指示器會一直提示您目前處於靜音狀態。
     - 如果進行有聲錄製，就不會顯示指示器。
   - 若要停止錄製，請再次按下**錄製開始 / 停止**按鈕。



< 無聲錄製 >

4. 在完成錄製時，關閉 HD 攝錄放影機。

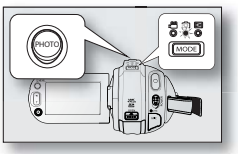
錄製

- 影片影像以 H.264(MPEG-4.AVC) 格式進行壓縮。
- 在完成錄製後取出電池組，以避免不必要的電池耗電。
- 有關螢幕資訊顯示，請參閱第 18 頁。
- 有關大約的錄製時間，請參閱第 28 頁。
- 您可以使用遙控器錄製影片影像。
- 從鏡頭底部的內置麥克風錄製聲音。確定沒有堵塞麥克風。
- 在錄製重要影片之前，確保透過檢查音訊和視訊錄製是否存在問題來測試錄製功能。
- 對於在錄製過程中的可用的各種功能，請參閱第 55-67 頁的「錄製選單項目」。
- 切勿在存取儲存媒體時操作電源開關或移除記憶卡。這樣做可能會損壞儲存媒體或儲存媒體上的資料。
- 如果在錄製期間斷開電源線 / 拆下電池或者不能進行錄製，則系統會切換到資料恢復模式。在恢複資料時，不可啟用其他功能。在資料恢複之後，系統將被切換到 STBY 模式。若錄製時間很短，則可能無法轉換資料。
- 在錄製期間，不可使用選單標籤。
- 您可以選擇要錄製影片影像的解析度。➥ 第 63 頁
- [SD] Slow Motion 是什麼？ ➥ 第 63 頁
  - 您可以慢動作的方式錄製影片影像。“**[SD] Slow Motion**” 用於分析高爾夫球的旋轉或觀看飛翔中的鳥兒效果很好。
  - 以慢動作方式錄製時，錄製將在 10 秒後停止，但當您播放同一錄製內容時，卻用 50 秒的時間來播放。
  - 在 10 秒鍾內，即使按下了錄製開始 / 停止按鈕，也不會停止錄製。
  - 以 SD Slow Motion 模式錄製時，不會錄製語音。
  - 以 [SD] Slow Motion 解析度進行錄製時，所錄製的影像不能在電視螢幕上顯示。

拍攝相片影像

您僅可在相片模式下拍攝相片影像。➥ 第 17 頁

1. 向下滑動 **POWER** 開關以開啟電源，並按下 **MODE** 按鈕以設定相片（📷）.
   ➥ 第 17 頁
   - 當開啟 HD 攝錄放影機時，鏡頭會自動開啟。
   - 選擇適當的儲存媒體。➥ 第 26 頁
     （如果您想在記憶卡上錄製，可插入記憶卡。）
2. 檢查 LCD 螢幕上的主體。
3. 按下 **PHOTO** 按鈕至一半位置（半按）。
   - HD 攝錄放影機會在螢幕中心自動對焦主體（選擇自動對焦時）。
   - 當影像對準焦點時，（●）指示燈呈綠色。
4. 完全按下 **PHOTO** 按鈕（完全按下）。
   - 會聽到按下快門的聲音。當（▶▶▶）指示器消失時，即已錄製了相片影像。
   - 在將相片影像儲存到儲存媒體上時，您不可繼續進行下一步錄製操作。

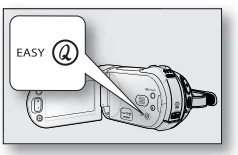


- 可儲存相片影像的張數取決於影像品質或影像大小。要獲得詳細資訊，請參閱第 28 頁
- 僅能以 4:3 長寬比來拍攝相片影像（如右圖所示）。
- 不會透過儲存媒體上的相片影像來錄製音訊。
- 如果對焦困難，請使手動對焦功能。➥ 第 59 頁
- 切勿在存取儲存媒體時操作 **POWER** 開關或移除記憶卡。這樣做可能會損壞儲存媒體或儲存媒體上的資料。
- 用 HD 攝錄放影機錄製的照片映像檔案符合 JEITA(日本電子工業振興協會) 制定的「DCF（相機檔案系統設計方案）」通用標準。
- DCF 是一種數位相機的整合影像檔案格式：影像檔案可用於符合 DCF 的所有數位裝置。

錄製

初學者可輕鬆地進行錄製（EASY Q 模式）

- 僅可在影片和相片模式下使用 EASY Q 功能。➥ 第 17 頁
- 透過使用 EASY Q 功能，大多數 HD 攝錄放影機設定會自動調整，可使您無需詳細調整。



1. 按下 **EASY Q** 按鈕。
   - 在按下 **EASY Q** 按鈕時，大多數功能會關閉，並且以下功能會設定為「**Auto**」(Scene Mode、White Balance、Exposure、Anti-Shake、Focus、Shutter 等等）。
   - EASY Q（EASY Q) 和防震（ ）指示器會同時出現在螢幕上。
2. 要錄製影片影像，可按下**錄製開始 / 停止**按鈕。
   要拍攝相片影像，可按下 **PHOTO** 按鈕。

< 影片錄製模式 >

要取消 EASY Q 模式
再次按下 **EASY Q** 按鈕。

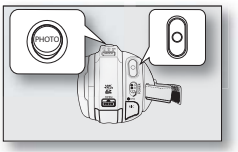
- EASY Q（EASY Q) 和防震（ ）指示器會從螢幕上消失。
- 幾乎所有設定都將返回到激活 EASY Q 模式前所設定的設定。

< 相片錄製模式 >

- **在操作 EASY Q 間，下列按鈕不可用**
  由於會自動設定項目，因此以下按鈕和控制不可用。如果嘗試不可用的操作，可能會出現「**Release the Easy Q**」訊息。
  - 選單 ( ) 標籤 / **Q.MENU** 按鈕等。
  - 當將錄製設定為 “**Digital Effect: Cinema Tone**” 時，EASY Q 不可用。
  - 有關不可用功能的清單，請參閱第 119~120。
- 如果您想為此影像新增任何效果或設定，請取消 EASY Q 功能。
- 採用 [SD] Slow Motion 時，不能使用 EASY Q 模式進行錄製。

在影片錄製模式下拍攝靜止的影像（雙重錄製）

- 此功能僅能在影片模式下操作。➥ 第 17 頁
- HD 攝錄放影機可讓您在不中斷視訊拍攝的情況下拍攝數位靜止影像；即使在 STBY 模式中也可以。



- 在錄製影片影像期間，您可以在記憶媒體上的錄製靜止影像。

1. 按下**錄製開始** / **停止**按鈕。
   - 錄製（●）指示器將會顯示，並且錄製將會開始。
2. 在影片影像錄製期間，按下所需場景中的 **PHOTO** 按鈕。
   - 如果（▶▶▶）指示器未顯示，錄製照片影像時就不會錄入快門聲音。
   - 即使在拍攝相片時，也可以連續錄製電影影像。
   - 要停止錄製，請再次按下**錄製開始** / **停止**按鈕。

< 在影片錄製期間進行雙重錄製 >

- 您也可以在 STBY 模式下拍攝照片。

1. 在 STBY 模式下，達到您所需的場景時按下 **PHOTO** 按鈕。
   - 按下 **PHOTO** 按鈕時，在顯示（▶▶▶）指示器時就會錄製照片影像並聽到快門聲音。

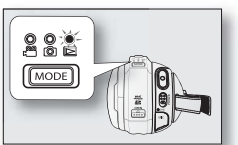
< 在 STBY 模式下進行雙重錄製 >

- 所拍攝照片的解析度因選擇的視訊解析度而異：
  - 採用 HD 格式：1920x1080
  - 採用 SD 格式：896x504
  - 採用 SD 標準格式： 640x480
- 不能採用 **[SD] Slow Motion** 拍攝照片。
- 您不可在雙重錄製期間使用閃光燈。

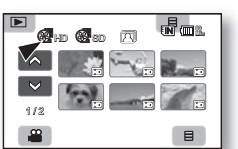
錄製

在影片影像播放期間拍攝靜止影像

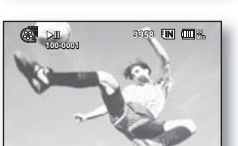
- 此功能僅可在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 如果您在播放期間按下 **PHOTO** 按鈕，便會停止播放，並會儲存一張目前影片場景（被暫停）的圖像。
- 選擇適當的儲存媒體。➥ 第 26 頁
  （如果您想在記憶卡上錄製，可插入記憶卡。）



1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤。
   - 隨即會出現縮略圖索引視圖。
   - 要變更目前的縮略頁面，可觸摸向上（ ）或向下（ ）標籤。
2. 觸摸您想要的影片影像。
3. 按下 **PHOTO** 按鈕一半。
   - 將暫停播放螢幕。
4. 完全按下 **PHOTO** 按鈕。
   - 播放畫面會暫停，並且靜止影像會被錄製在儲存媒體上。



- 所獲取照片的解析度因所錄製的影片影像而異。
  - 以高清層級解析度（[HD]1080/25p, [HD]1080/50i）錄製的影片影像：1920x1080
  - 以 SD 層級解析度（[SD]576/50p）錄製的影片影像：896x504
  - 以 SD 標準品質（解析度：[SD] 576/50p，品質：標準）錄製的影片影像：640x480
  - 以 [SD] Slow Motion 解析度錄製的影片影像：448x336
- 以 16:9 螢幕寬高比獲取為照片影像的影片影像。
  但是，以 SD 標準品質（解析度：[SD] 576/50p，品質：標準）或在 [SD] Slow Motion 模式下錄製的影片影像將以 4:3 螢幕寬高比獲取。
- 相片影像以 JPEG（聯合影像專家群組）格式進行壓縮。



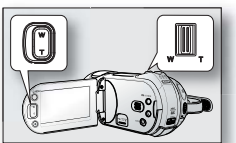
使用外接式麥克風

將外接式麥克風（隨附備用裝置）連接至此 HD 攝錄放影機的外接式麥克風插孔中。可錄製到更加清晰的聲音。開啟麥克風上的開關，並開始錄製。可錄製到更加清晰的聲音。

- 此 HD 攝錄放影機不能使用插接式麥克風（從攝錄放影機提供電源）。
- 外接式 3.5 Ø 麥克風插孔僅能連接至 HD 攝錄放影機。
- 「**Wind Cut**」功能在使用外接式麥克風時不可用。

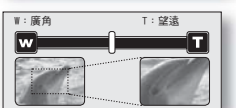
縮放

透過**縮放**桿或 LCD 面板上的**縮放**按鈕，此 HD 攝錄放影機可讓您使用光學 10x 功率變焦和數位變焦來進行錄製。



要放大
將**縮放**桿滑向 **T**（望遠）。
（或按下 LCD 面板上的 **T**（縮放）按鈕。）

要縮小
將**縮放**桿滑向 **W**（廣角）。
（或按下 LCD 面板上的 **W**（縮放）按鈕。）



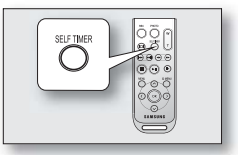
- **縮放**桿滑動得越遠，縮放動作就越快。
- 由於放大倍率超過 10x 的操作是透過數位影像處理來完成，因此稱為數位縮放。使用數位變焦最多可放大 100 倍。將「**Digital Zoom**」設定為「**On**」。➥ 第 67 頁

- 手動對焦後進行縮放，對焦便會發生變更。自動對焦或在進行手動對焦之前透過縮放獲取所需的場景。➥ 第 59 頁
- 在數位縮放時，影像品質可能會受影響。
- 當您放大靠近鏡頭的主體時，HD 攝錄放影機會視其與主體之間的距離自動縮小。在此情況下，將「**Tele Macro**」設定為「**On**」。➥ 第 62 頁
- 如果在錄製期間使用 Zoom (W/T) 桿，可能會把桿的聲音也錄製進去。

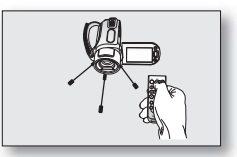
錄製

使用遙控器自行錄製

- 自拍計時器功能僅可在影片和相片模式下操作。➥ 第 17 頁
- 當您使用遙控器上的自拍計時器功能時，錄製將在 10 秒鐘後自動開始。



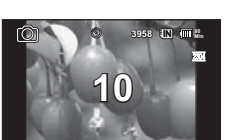
1. 按下 **SELF TIMER** 按鈕。
   - （ ）指示器會顯示。
2. 要錄製影片影像，請按 **REC** 按鈕。
   要拍攝相片影像，可按下 **PHOTO** 按鈕。
   - 自拍計時器將開始從 10 倒數，並發出「嗶」聲。
   - 在進入倒計時的最後一秒時，會自動開始錄製。
   - 如果要在錄製前取消自拍定時功能，請再按一次 **SELF TIMER**、**REC** 或 **PHOTO** 按鈕。



警告 使用遙控器時，開啟 LCD 螢幕並正對著遙控感應窗。

- 切勿在遙控器和 HD 攝錄放影機之間擺放障礙物以免阻隔遙控器感測器。
- 遙控器範圍介於 4 至 5 公尺（13 至 17 英呎）。
- 有效的遙控器角度介於中線左 / 右 30 度。
- 建議在自錄製時使用三腳架（未提供）。
- 您還可以操作選單中的「**Self Timer**」。➥ 第 65 頁
- 自拍定時器功能在使用一次後即會退出。

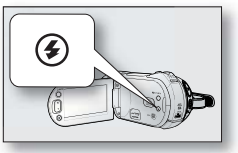
< 影片錄製模式 >



< 相片錄製模式 >

使用內置閃光燈

- 此功能僅能在相片模式下操作 ➥ 第 17 頁
- 無論是在夜間場景、室內還是其他黑暗地點，您都可以使用內置閃光燈拍攝具備適當照明之閃光燈相片影像，而且外觀自然亮麗。



按下**閃光燈**（ ）按鈕。

- 每次按下**閃光燈**（ ）按鈕時，閃光燈模式便會變更為自動（ ）、紅眼（ ）、強制燈光（ ）、慢速同步（ ）或關閉（ ）。
- 內置閃光燈在錄製期間會根據設定的閃光燈模式開啟和操作。要在使用後關閉內置閃光燈，可用手指輕輕按下閃光燈以將其關閉。

閃光燈模式

設定	內容	畫面顯示語言
關閉	停用功能。	
自動	閃光燈會根據主體亮度亮起。	
紅眼	在主閃光燈啟動之前會自動預先啟動閃光燈以減少紅眼效果。	
強制閃光	不論主體的亮度如何，閃光燈都會亮起。	
慢速同步	快門速度設定為慢速，且閃光燈會在調整過的快門速度下啟動。用於拍攝夜間和微暗光線下的主體和背景。建議使用三腳架（未提供）以避免相片影像模糊。慢速同步閃光燈模式可以讓使用者在夜間拍攝更明亮的背景和主體。	

警告

- 在用手覆蓋閃光燈泡時，切勿啟動閃光燈。
- 切勿靠近他人的眼睛啟動閃光燈。否則主體會短時間失明。切勿在距離小孩不足 1 米的範圍內使用閃光燈。

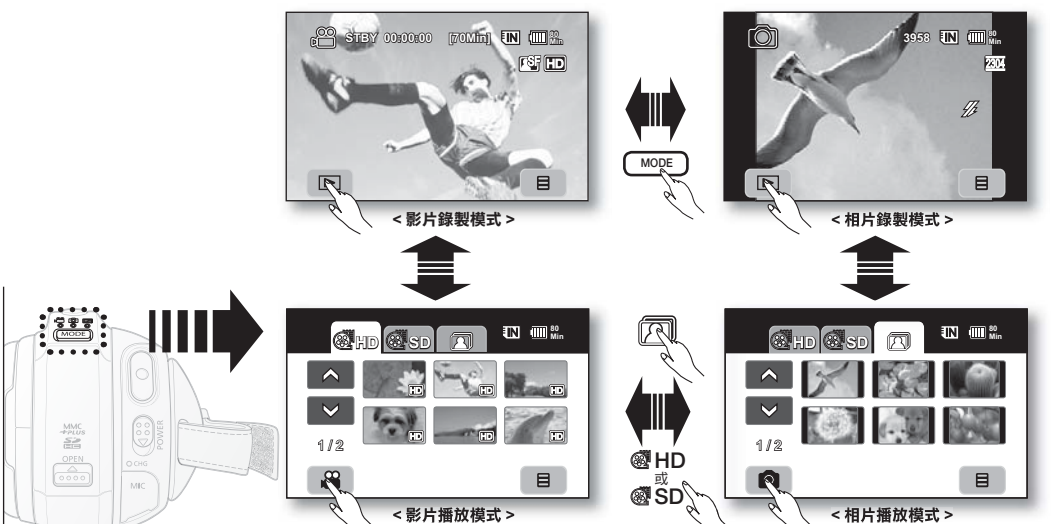
- 在設定紅眼消除自動功能時，閃光燈會啟動 3 次以在 1.5 秒內進行紅眼消除。
- 有效的閃光燈範圍是 7~10 英呎。
- 電池電量在重複使用閃光燈時會消耗得非常快。
- 像博物館之類的公共場所會禁止使用閃光燈。
- 快閃功能不能用作以下功能：「**Cont. Shot,**」「**EASY Q.**」,「**Exposure(Manual)**」（**曝光**（**手動**））.
- 如果在開啟「**Anti-Shake**」時操作 Flash（ ）按鈕，將會退出防震功能，優先啟動閃光燈。

播放

您可以在縮略索引視圖中檢視錄製的影片和相片影像，並以不同的方式播放它們。

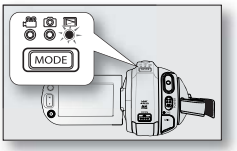
變更播放模式

- 您可以透過 **MODE** 按鈕依次設定影片錄製、相片錄製和播放模式。
- 按 LCD 螢幕左下角中的標籤可反過來從播放模式切換到錄製模式。
- 錄製的影片和相片影像會顯示在縮略索引視圖中。
- 根據解析度的不同，影片影像會分別儲存在 HD 和 SD 縮略索引視圖中。按 HD 解析度錄製後切換至播放模式時，會顯示 HD 縮略索引視圖。按 SD 解析度錄製後切換至播放模式時，會顯示 SD 縮略索引視圖。



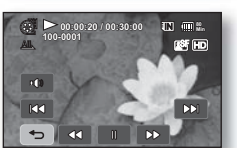
播放影片影像

- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 您可以使用縮略索引視圖快速查找所需的影片影像。
- 您還可以使用遙控器上的播放相關按鈕。➥ 第 42 頁



1. 向下滑動 **POWER** 開關以開啟電源，並按下 **MODE** 按鈕以設定播放（ ）。
   - 設定適當的儲存媒體。➥ 第 26 頁
     （如果您想從記憶卡中播放，可插入記憶卡。）
2. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤。
   - 會顯示縮略索引視圖。
   - 要變更目前縮略頁面，可觸摸向上（ ）或向下（ ）標籤。

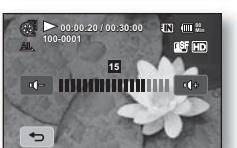
3. 觸摸所需的影片影像。
   - 根據播放選項設定來播放所選擇的影片影像。➥ 第 69 頁
   - 要停止播放和返回至縮略索引視圖，或觸摸返回（ ）標籤。



- 播放幾秒鐘後，播放相關標籤會從螢幕上消失。
  當您觸摸螢幕的任何一處時，標籤會重新出現。
- 因播放的資料數量不同，可能稍後才會出現播放影像。
- 在電腦上編輯的影片在此 HD 攝錄放影機上無法顯示。
- 在另一台攝錄放影機上錄製的影片在此 HD 攝錄放影機上可能無法播放。

調整音量

- 觸摸 LCD 螢幕上的音量（ ）標籤。
  - 您可以透過使用 LCD 螢幕上的調低（ ）或調高（ ）標籤來控制音量。
  - 可在 00 至 19 等級中隨意調整。
  - 您可以透過使用遙控器來執行相同的操作。（ / ）



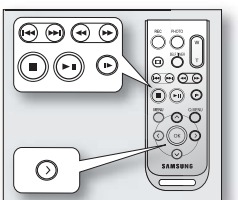
- 您可從內置喇叭中聽到錄製的聲音。
- 如果在播放時關閉 LCD 螢幕，則您將無法從喇叭中聽到聲音。

播放

不同的播放操作

播放 / 暫停 / 停止
- 在播放過程中，當您觸摸播放（ ）/ 暫停（ ）標籤時，將會在播放和暫停功能間進行切換。觸摸返回（ ）標籤以停止播放。
- 您可以透過使用遙控器來執行相同的操作。（ / ）

搜尋播放
- 在播放過程中，每次觸摸倒退搜尋（ ）/ 向前搜尋（ ）標籤都會增加播放速度。
  - RPS（倒退播放搜尋）速率： x2 → x4 → x8 → x16 → x32 → x2
  - FFPS（向前播放搜尋）速率： x2 → x4 → x8 → x16 → x32 → x2
- 您可以透過使用遙控器來執行相同的操作。（ / ）
- 要繼續正常播放，觸摸播放（ ）標籤或按下遙控器上的播放 / 暫停按鈕（ ）



略過播放
- 在播放過程中，觸摸向後略過（ ）/ 向前略過（ ）標籤。當播放儲存媒體時，如果觸摸向前略過（ ）標籤，便會移至下一張影片。如果觸摸向後略過（ ），便會移至影片開頭。如果觸摸向後略過（ ），便會在影片開始的 3 秒內移至上一張影片的開頭。
- 您可以透過使用遙控器來執行相同的操作。（ / ）

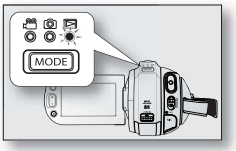
慢動作播放
- 暫停時觸摸慢動作前進（ ）標籤將能以 1/2x、1/4x 和 1/8x 的速度向前播放影片。
- 您可以透過使用遙控器上的慢動作（ ）按鈕選擇以 1/2x、1/4x 和 1/8x 的速度播放影片。
- 要繼續正常播放，觸摸播放（ ）標籤或按下遙控器上的播放 / 暫停按鈕（ ）

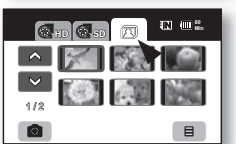
逐幀播放
- 在暫停期間，按下遙控器上的前進（ ）按鈕開始前進一幀。
- 要恢復正常播放，可按下播放 / 暫停（ ）按鈕。（或觸摸螢幕上的播放（ ）標籤。）

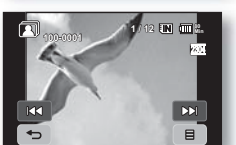
檢視相片影像

- 此功能僅可在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 可以播放和檢視錄製在儲存媒體上的相片影像。

1. 向下滑動 **POWER** 開關以開啟電源，並按下 **MODE** 按鈕以設定播放（ ）.
   - 設定適當的儲存媒體。➥ 第 26 頁
     （如果您想播放記憶卡中的影像，可插入記憶卡。）
2. 觸摸相片（ ）標籤。
   - 會顯示縮略索引視圖。
   - 要變更目前縮略頁面，可觸摸向上（ ）或向下（ ）標籤。
3. 觸摸所需的相片影像。
4. 觸摸上一張影像（)/ 下一張影像（ ）標籤，可搜尋所需的相片影像。
   - 要檢視上一張影像，可觸摸上一張影像（ ）標籤。
   - 要檢視下一張影像，可觸摸下一張影像（ ）標籤。
   - 將手指從左邊拖放至右邊以選擇 LCD 螢幕上的上一張影像，反向操作便可選擇下一張影像。
   - 將手指放在上一張影像（)/ 下一張影像（ ）標籤上以快速搜尋影像。在搜索期間影像數目會不斷變更，但影像不變。
5. 要返回至縮略索引視圖，可觸摸返回（ ）標籤。







< 音樂連續播放 >

- 播放幾秒鐘後，播放相關標籤會從螢幕上消失。當您重新觸摸螢幕的任何一處時，標籤會重新出現。
- 載入時間視影像大小而有所不同。
- 在其他裝置中建立的照片（JPEG）檔案不能在此 HD 攝錄放影機上播放。

若要檢視音樂連續放映

您可以欣賞配有背景音樂的連續放映。

檢查是否有 M4A 格式的音樂檔案 (取樣頻率：48KHz) 儲存在使用中的儲存媒體的 MUSIC 資料夾中。➥ 第 99 頁

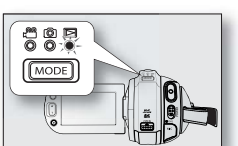
1. 在縮略索引視圖或單一影像顯示模式中觸摸選單（ ）標籤。
   - 將會顯示選單。
2. 觸摸「**Music Slide Show**」。
   - （ ）指示器會顯示。會從配有背景音樂的目前影像開始連續放映。
   - 所有相片影像都會以設定的連續放映間隔連續播放。➥ 第 71 頁
   - 要停止連續放映，可觸摸返回（ ）標籤。
   - 每次觸摸 LCD 螢幕都會切換切換與播放相關的標籤的外觀。

播放

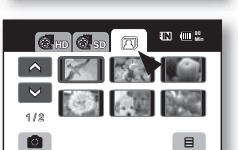
- 還可以在快速選單中進行音樂連續放映 ➥ 第 54 頁
- HD 攝錄放影機從其內建記憶體提供背景音樂檔案，作為購買時的基本優惠。當您從內建記憶體以音樂連續播放方式顯示儲存的照片時，將會自動播放儲存的背景音樂檔案 (SONG0001.M4A)。
- 您可以連續播放的方式查看記憶體中已儲存的照片，同時聽到背景音樂。使用之前，必須在高清攝錄放影機中格式化記憶卡。所格式化的記憶卡將自動建立背景音樂檔案。
- 您只能播放 M4A 檔案作為音樂連續播放的背景音樂。雖然您的 MUSIC 資料夾中有幾個音樂檔案，但您只能播放 SONG0001.M4A 檔案。
- 在音樂幻燈片放映放映期間，不能控制音量。

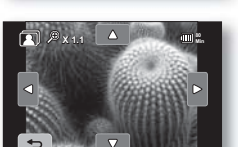
在播放時縮放

您可以將播放相片影像從原始大小放大。
可以透過**縮放**桿或 LCD 面板上的**縮放**按鈕來調整放大倍數。



1. 觸摸要放大的影像。
2. 透過 **W**（廣角）/**T**（望遠）來調整放大倍數。
   - 選定畫面，並從影像的中央開始放大影像。
   - 您可以透過移動**縮放**桿進行放大。
   - 當進行播放縮放時，您無法選擇任何上一張 / 下一張影像。
3. 在您想顯示在顯示的幀中間，觸摸螢幕上的向上（▲）/ 向下（▼）/ 向左（◀）/ 向右（▶）標籤。
4. 要取消，可觸摸返回（ ↩ ）標籤。





- 您不能使用影像（錄製在其他裝置上）的播放縮放功能。
- 播放縮放只能在照片播放模式中使用。

連接

您可以透過將 HD 攝錄放影機連接至 HDTV 或普通電視，以大型螢幕檢視錄製的影片和相片像。

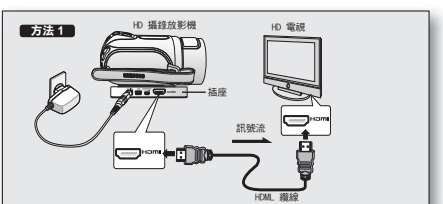
連接至電視機

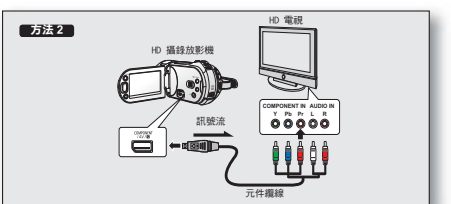
在連接至電視之前

- 連接方法和解析度可能因使用的電視和纜線而異。
- 有關連接的更多資訊，請參閱電視機使用者手冊。
- 使用隨附的交流電源適配器來供電。➥ 第 16 頁

連接至高清晰電視

- 要播放 HD 品質 (1920x1080) 影片影像，您需要高清晰電視 (HDTV)。
- 方法 1：用 HDMI 纜線將 HD 攝錄放影機連接到電視。(HDMI 纜線是一個可選購的配件。)
  如果使用 HDMI 纜線，必須透過交流電源適配器給托架供電。
  備註：HDMI 插孔位於插座上。
- 方法 2：使用「**Component Out**」功能調諧電視的輸出訊號。➥ 第 77 頁



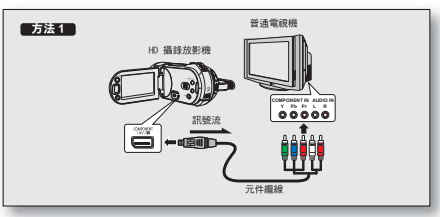


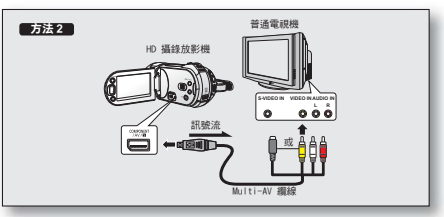
- **關於 HDMI（高清晰多媒體介面）**
  HDMI 插孔是一種視訊 / 音訊訊號的介面。HDMI 連接提供高品質影像和聲音。
- 您的 HD 攝錄放影機上的 HDMI 插孔僅可用於輸出。
- 您可以透過將 HD 攝錄放影機連接至透過 HDMI 纜線支援電視的 Anynet+ 來使用 Anynet+ 功能。有關更多詳細資訊，請參閱相應的電視機使用者手冊。
- 當在透過 HDMI 纜線連接至 Anynet+ 隨附的電視機的情況下開啟 HD 攝錄放影機時，電視機會自動開啟。(這是一種 Anynet+ 功能。)
  如果不想使用 Anynet+ 功能，請將「**Anynet+ (HDMI-CEC)**」設定為「**Off**」➥ 第 79 頁
- 如果連接了 HDMI 電纜線，則它會置換所有其他連線。
- HDMI 功能可自動辨識電視類型並調整視訊輸出解析度。無需手動設定。

連接

連接至標準電視機 (16:9/4:3)

- 即使影片影像是以 HD 品質錄製的，也可以 SD 品質在普通電視上播放，但不能在 HDTV 上播放。
- 在 DTV 播放 HD 質 (1920x1080) 影片影像時，影像會降頻轉換為低品質 (720x576) 像。
- 由於 multi-AV 線不支援 HD 質影像，因此會將其降頻轉換為 SD 質影像。
- 在將 HD 攝錄放影機連接至電視機之前，請設定相同的 HD 攝錄放影機和電視畫面比率。➥ 第 76 頁
- 方法 1：使用「**Component Out**」功能調諧電視的輸出訊號。
- 方法 2：用 Multi -AV 線纜連接時。



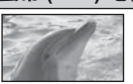
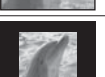


- 如果電視機上只有一個單聲道音訊輸入可以使用，可透過白色插孔（左聲道）使用音訊纜線。
- 如果電視機上有 S-Video 插孔，您可以使用纜線上的 S-Video 插孔以獲得品質更佳的畫面。
- 即使您使用 S-Video 插孔，您仍然需要連接聲訊纜線。
- 當同時連接 HDMI、元件、multi-AV 纜線時，其視訊輸出優先情況如下所示：HDMI 輸出 → 元件輸出 → S-Video 輸出 → 視訊輸出
- 當透過 HDMI、元件或 multi-AV 線將 HD 錄放影機連接至電視機時，請檢查並確認是否已正確連接。
- 當插入除 HDMI、元件和 multi-AV 線時，不可過度用力。
- 連接 multi-AV 線纜時或分量視頻線時，確保將顏色相配的線纜插到電視插孔中。
- 建議使用交流電源適配器來供電。
- 當將 HD 錄放影機連接至電視機時，您無法控制音量。控制電視機的音量。

在電視螢幕上檢視

1. 向下滑動 **POWER** 開關以開啟電源，並按下 **MODE** 按鈕以設定播放（ ）。➥ 第 17 頁
2. 開啟電視，然後將輸入來源設定為連接 HD 攝錄放影機的輸入連接處。
   - 參閱電視說明手冊以了解如何切換電視輸入。
3. 進行播放。➥ 第 41, 43 頁
   - THD 攝錄放影機上的影像會出現在電視螢幕上。
   - 您還可以監視 HD 攝錄放影機的 LCD 螢幕上的影像。
   - 當在電視螢幕上檢視時，您還可在播放模式下進行播放、錄製或編輯。

影像顯示取決於電視螢幕比例

錄製類型	電視類型設定	寬螢幕 (16:9) 電視	4:3 電視機
以 16:9 比例格式錄製的影像 • 影片影像 • 相片捕捉影像	16:9		
	4:3		
以 4:3 比例格式錄製的影像 • 影片影像（SD 標準） • 相片影像 • 相片捕捉影像（SD 標準，SD 慢動作）	16:9		
	4:3		
SD 慢動作	16:9		
	4:3		

- 有關「**TV Type**」設定，請參閱第 77 頁。

連接

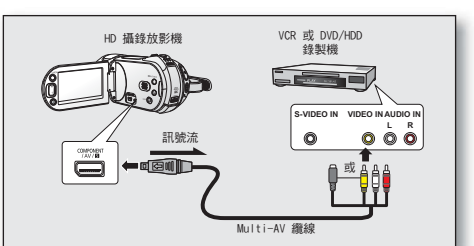
- 調整電視機音量。
- 在操作 HD 攝錄放影機及檢視電視機螢幕影像時，遙控器極有幫助。
- HD 攝錄放影機錄製的資訊將出現在電視螢幕上：您也可以僅顯示部分資訊或關閉顯示。請參閱「切換資訊顯示模式」並按下**顯示**（)/*i*CHECK 按鈕以切換顯示狀態。➥ 第 22 頁
- 在將「**TV Display**」設定為關閉時，OSD（畫面顯示語言）不會出現在電視螢幕上 ➥ 第 78 頁

為 VCR 或 DVD/HDD 錄製機上的影像配音

- 您可以為在 HD 攝錄放影機、VCR 或 DVD/HDD 錄製機上播放的影像配音。
- 參閱「編輯章節」以透過從錄製在 HD 上的那些影像選擇所需的畫面來建立播放清單。➥ 第 86 頁
- **使用提供的纜線將 HD 攝錄放影機連接至其他 AV 裝置。**
- 如果使用具有 S-Video 輸出插孔的連接性 AV 裝置，您就可以連接 Multi-AV 纜線的 S-Video 插孔。

1. 按下 **MODE** 按鈕以設定播放（ ）。
2. 選擇要配音的所需影像，然後按下連接裝置上的錄製按鈕。
   - HD 攝錄放影機將開始播放，並且錄製裝置將對其進行配音。

- 使用 S-Video 將可傳遞清晰的影像。
- 務必使用交流電源適配器為 HD 攝錄放影機供電，以防在其他訊裝置上錄製時出現電池電源關閉現象。

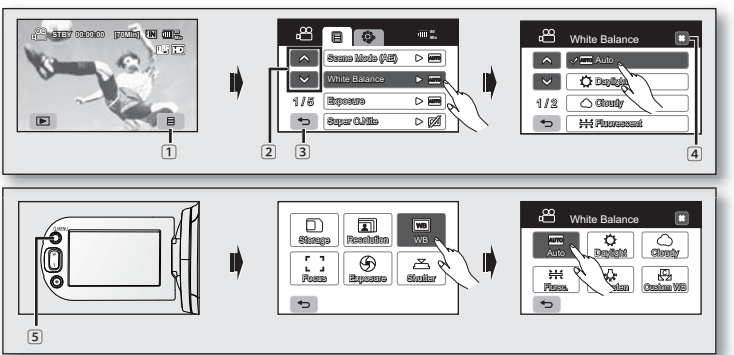


使用選單項目

透過設定與錄製、播放和設定相關的選單，您可以更有效地使用 HD 攝錄放影機。

操作選單和快速選單

- 您可以變更選單設定以自訂 HD 攝錄放影機。透過以下步驟存取所需的選單畫面，並變更各種設定。
- 透過使用觸控面板，您可以輕鬆地選擇選項和導覽選單。



1 選單 (▤) 標籤：使用此標籤進入選單。

2 向上 (▲)/ 向下 (▼) 標籤：使用此標籤以變更上一個或下一個頁面。

3 返回 (↩) 標籤：使用此標籤以移至上一個選單或結束選單。

4 結束 (✖) 標籤：使用此標籤以結束選單。

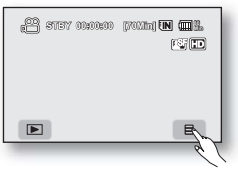
5 **Q.MENU** 按鈕：使用此按鈕以進入快速選單。
快速選單提供在不使用選單（ ▤ ）標籤的情況下，更方便存取經常使用的選單的方法。

- 無法在 EASY Q 模式下使用選單和快速選單。
- 選單中可存取的項目和快速選單可能因操作模式而有所不同。有關可存取的項目，請參閱第 51–54 頁。

使用選單項目

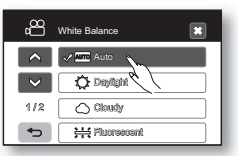
✪ 請按照以下指示使用在此頁面之後所列出的各選單項目。

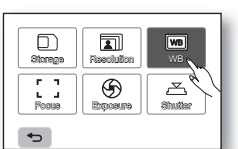
例如：在影片模式下設定白平衡



當使用選單 (▤) 標籤時；

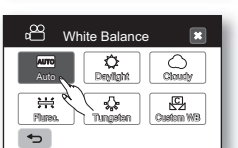
1. 觸摸選單（ ▤ ）標籤。
2. 觸摸「**White Balance**」
   - 如果螢幕上沒有項目，可觸摸向上（ ▲ ）或向下（ ▼ ）標籤以向上或向下捲動至下一組選項。
3. 觸摸所需的選項。
   - 如果螢幕上沒有項目，可觸摸向上（ ▲ ）或向下（ ▼ ）標籤以向上或向下捲動至下一組選項。
4. 要結束，可觸摸結束（ ✖ ）或返回（ ⮌ ）標籤，直到選單消失為止。





使用 Q.MENU 按鈕時：

1. 按下 **Q.MENU** 按鈕以進入快速選單。
2. 觸摸「**WB**」。
3. 觸摸所需的選項。
4. 要結束，可觸摸結束（ ✖ ）或返回（ ⮌ ）標籤，直到選單消失為止。



在使用選單（ ▤ ）標籤或 **Q.MENU** 按鈕時，有些功能無法同時啟動。您無法選擇在螢幕上呈灰色顯示的選單項目。參閱疑難排解以了解不能結合使用的功能和選單項目的範例 ➥ 第 119~120 頁

選單項目

- 選單中可存取的項目因操作模式而有所不同。
- 有關操作的詳細資訊，請參閱相應的頁面。

錄製選單項目（ ）

● : 可能
X : 不可能

操作模式	影片 ( )	相片 ( )	預設值	頁碼
Scene Mode (AE)	●	●	Auto	55
White Balance	●	●	Auto	56
Exposure	●	●	Auto	57
Super C.Nite	●	X	Off	58
Anti-Shake (EIS)	●	●	Off	58
Digital Effect	●	●	Off	59
Focus	●	●	Auto	59
Shutter	●	●	Auto	61
Tele Macro	●	●	Off	62
Resolution	●	●	影片：[HD] 1080/50i 相片：2304x1728	63
Quality	●	X	Super Fine	64
Wind Cut	●	X	Off	64
Self Timer	●	●	Off	65
Back Light	●	X	Off	65
Fader	●	X	Off	66
Face Detect	●	●	Off	66
Guideline	●	●	Off	67
Digital Zoom	●	●	Off	67
Sharpness	X	●	Normal	68
Cont. Shot	X	●	Off	68
ISO	X	●	Auto	69

使用選單項目

設定選單項目（ ）

操作模式		影片 ( )	相片 ( )	預設值	頁碼
Play Option		●	X	Play All	69
Highlight		●	X	-	70
Playlist		●	X	-	86-87
Delete		●	●	-	89
Protect		●	●	-	88
Copy		●	●	-	90
Edit	Partial Delete	●	X	-	80
	Divide	●	X	-	81
	Combine	●	X	-	84
Cont. Capture		●	X	1Cut	70
File Info		●	●	-	71
Music Slide Show		X	●	-	43
Slide Show Interval		X	●	1Sec	71
Resize		X	●	-	71
Print Mark (DPOF) (僅記憶卡)		X	●	-	91

設定選單項目（ ）

操作模式	預設值	頁碼
Date/Time Set	-	72
Date/Time	Off	72
Date Type	DD/MM/YY	72
File No.	Series	73
LCD Control	Bright 18 / Color 18	73
LCD Enhancer	Off	73
Storage Type	Memory	74
Storage Info	-	74

➥ 續 . . .

設定選單項目（ ）

操作模式	預設值	頁碼
Format	-	74
Beep Sound	On	75
Shutter Sound	On	75
Auto Power Off	5 Min	75
REC Lamp	On	76
Remote	On	76
USB Connect	Mass Storage	76
TV Type	16:9	77
Component Out	Auto	77
TV Display	On	78
Default Set	-	78
Language	-	78
Demo	On	79
Anynet+ (HDMI-CEC)	Off	79

- 一些項目因儲存媒體類型而不會出現。
- 在使用選單（ ）標籤或 **Q.MENU** 按鈕時，有些功能無法同時啟動。您無法選擇在螢幕上呈灰色顯示的選單項目。參閱疑難排解以了解不能結合使用的功能和選單項目的範例。➥ 第 119~120 頁

使用選單項目

快速選單項目

- 快速選單中可存取的項目因操作模式而有所不同。
- 有關操作的詳細資訊，請參閱相應的頁面。

錄製選單項目

● : 可能
X : 不可能

操作模式	影片 (🎥)	相片 (📷)	預設值	頁碼
Storage	●	●	Memory	26
Resolution	●	●	影片：[HD] 1080/50i 相片：2304x1728	63
WB	●	●	Auto	56
Focus	●	●	Auto	59
Exposure	●	●	Auto	57
Shutter	●	●	Auto	61

播放選單項目

操作模式	影片 (🎥)	相片 (📷)	預設值	頁碼
Storage	●	●	Memory	26
Highlight	●	X	-	70
Delete	●	●	-	89
Edit	●	X	-	80-84
Playlist	●	X	-	86-87
File Info	●	●	-	71
Slide Show	X	●	-	43
Resize	X	●	-	71
Print Mark (僅記憶卡)	X	●	-	91

- 一些項目因儲存媒體類型而不會出現。
- 在使用選單（ ）標籤或 **Q.MENU** 按鈕時，有些功能無法同時啟動。
  您無法選擇在螢幕上呈灰色顯示的選單項目。參閱疑難排解以了解不能結合使用的功能和選單項目的範例。➥ 第 119~120 頁

錄製選單項目

您可以設定影片和相片影像錄製的選單項目。

Scene Mode (AE)

根據最佳錄製的主體亮度，此 HD 攝錄放影機會自動設定快門速度和透鏡光圈。您還可以根據主體條件、錄製環境或拍攝目的指定六種模式之一。

設定	內容	畫面顯示語言
Auto	– 自動平衡主體和背景。 – 在正常情況下使用。 – 快門速度視場景而在每秒 1/50 到 1/250 的範圍內自動調整。	**無**
Night	– 讓使用者在黑暗（微弱燈光下）也能錄製。但是，殘像將與移動主體一同出現。 – 如果難以自動對焦主體影像，可手動調整對焦。	
Sports	– 在快速錄製移動的主體（如高爾夫或網球球場）時減少模糊。 如果在螢光燈下使用「體育」模式，則影像可能會閃爍。在此情況下，使用「自動」模式進行錄製。	
Portrait	– 建立場景的淺深度以便人物或主體處於柔和的背景中。 – 人像模式在戶外使用時最有效。 – 快門速度可在每秒 1/50 到 1/1000 的範圍內自動調整。	
Spotlight	– 防止主體面部曝光過度等（在婚禮或舞台上強 光照射主體時）。	
Beach/ Snow	– 防止主體面部等在強烈反光下曝光，如仲夏的海邊或滑雪坡上。	

- 您可以在螢幕資訊顯示上檢查所選的場景模式。但是，在自動模式中將無任何顯示。
- 在 EASY Q 模式下，此功能將被設定為「**Auto**」
- 如果將「快門」或「曝光」設定為「手動」，則會退出「場景模式 (AE)」。

使用選單項目

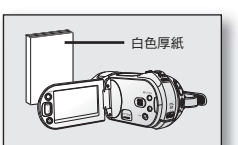
White Balance

此 HD 攝錄放影機會自動調整主體的色彩。
變更白平衡設定取決於錄製條件。

設定	內容	畫面顯示語言
Auto	此選項一般用來自動控制白平衡	**無**
Daylight	這將根據戶外環境控制白平衡，尤其針對特寫和主體顏色突出時。	☼
Cloudy	當您在陰天進行錄製時使用此選項。	☁
Fluorescent	當您在白色螢光燈下進行錄製時使用此選項。	
Tungsten	在小於 3200K 的鎢絲燈環境下使用此選項。	
Custom WB	您可以手動調整白平衡以適應光源或環境情況	

手動設定白平衡；

1. 觸摸「**Custom WB**」。
   - 會顯示「 **Set White Balance**」指示燈。
2. 將白色物體（如一張白紙）框住以便它填滿螢幕。
   - 使用不透明的物體。
   - 如果沒有對焦填充螢幕的物體，請使用「**Focus : Manual**」修正對焦。➥ 第 59 頁
3. 觸摸 **OK**（ OK ）標籤。
   - 將會套用白平衡設定和顯示指示器（ ）。



- 在室內的各種光線條件（自然光線、螢光燈、燭光等）下都可拍攝主體。由於色彩溫度因光源而異，因此主體色調會因白平衡設定而有所不同。使用此功能獲取更自然的效果。
- 在設定白平衡之前，建議指定「**Digital Zoom**:**Off**」(➥ 第 67 頁)
- 在設定白平衡時切勿使用彩色物體：無法設定適當的色調。
- 在 EASY Q 模式下，此功能將被設定為「**Auto**」。
- 在燈光條件變更時重設白平衡。
- 在進行普通戶外錄製期間，設定為自動將可提供更佳效果。

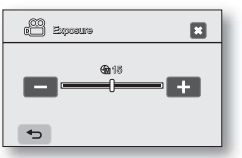
Exposure

HD 攝錄放影機通常會自動調整曝光。根據錄製條件您還可手動調整曝光。

設定	內容	畫面顯示語言
Auto	根據環境光照條件，此選項會自動調整影像亮度。	**無**
Manual	您可以手動調整影像亮度。在主體太亮或太暗時調整亮度。	

手動設定曝光：

在手動設定曝光時，在根據環境光照條件自動調整值時會出現預設值。



在檢視 LCD 螢幕上的影像時，觸摸減小 (−) 或增大 (+) 標籤以調整曝光度。

- 曝光值可介於 “**0**” 與 “**29**” 之間。

在以下所列情況下建議使用手動曝光：

- 在使用回光拍攝或背景太暗時。
- 在反射的自然背景如沙灘上拍攝或在滑雪時。
- 在背景過暗或主體太亮時。

在簡易拍攝模式下，此功能將被設定為「**Auto**」。

使用選單項目

Super C.Nite

透過控制快門速度或使暗地方的影像變亮，您可以用慢動作的方式錄製主體，並且不會降低色彩。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
Normal	錄製較亮的影像	CN
Super	還可在暗處錄製較亮的影像	S

- 在使用彩色夜景功能時，緩慢調整對焦，並且會有白點出現在螢幕上，這不是故障所造成的。
- 色彩夜拍功能將能在移動錄製模式下操作。
- 在 EASY Q 模式下，此功能將設定為「**Off**」。

Anti-Shake（EIS: 電子防手震功能）

當您使用縮放錄製放大的影像時，它將會在錄製的影像中修正模糊度。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
開啟	補償因相機晃動而引起的影像晃動，尤其是在較高的放大倍數下。	

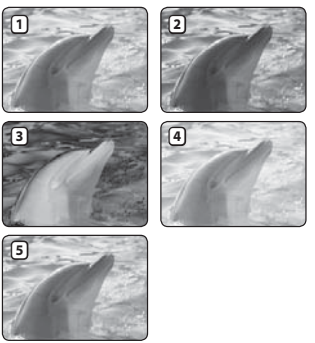
- EASY Q 模式會自動將「**Anti-Shake**」設定為「**On**」。
- 當設定「**Anti-Shake**:**On**」時，實際運動和螢幕上的運動可能會略有不同。
- 即使設定「**Anti-Shake**:**On**」，也可能無法完全修正整個相機晃動情況。用雙手緊握 HD 攝錄放影機。
- 在桌面或三腳架（未提供）上使用 HD 攝錄放影機時，建議指定「**Anti-Shake**:**Off**」。
- 如果以高放大率且在將「**Anti-Shake**」設定為「**On**」的情況下在黑暗位置錄製影像 則可能會突出背景映像。在此情況下，我們建議使用三腳架（未提供），並將「**Anti-Shake**」旋至「**Off**」。
- 將曝光設定為高於 27 時，Anti-Shake (EIS) 不可用。（僅限照片錄製模式）
- 當在照片模式下啟動閃光燈時，「**Anti-Shake**」將會關閉。

Digital Effect

數位效果讓您可以在錄製中加入創意元素。為您要錄製的圖片類型以及您要建立的效果選擇適當的數位效果。

共有 5 種不同的數位效果選項。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
1 **Black & White**	此模式將影像變更為黑白。	B/W
2 **Sepia**	此模式可賦予影像紅褐色的色調。	S
3 **Negative**	此模式把顏色倒置，建立一張底片影像。	N
4 **Cosmetic**	此模式可幫助調整面部不完美的地方。	
5 **Cinema Tone**	此模式模仿商業影片中使用的色彩。	



在簡易拍攝模式下，此功能將被設定為「**Off**」。

Focus

HD 攝錄放影機通常會自動對焦主體（自動對焦）。在開啟 HD 攝錄放影機時，總會設定自動對焦。根據錄製條件您還可手動對焦主體。

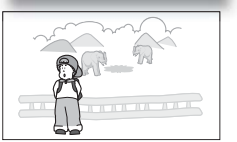
設定	內容	畫面顯示語言
Auto	在大多數情況下，使用自動對焦功能更為恰當，因為它允許您專注於創意錄製。	**無**
Manual	當在特定條件下無法進行自動對焦和 / 或自動對焦變得不可靠時，可能就需要使用手動對焦。	MF
Touch Point	此功能可在觸摸點上進行對焦。	

使用選單項目

錄製時手動對焦

此 HD 攝錄放影機可從特寫到無限遠自動對焦主體。但是，根據錄製條件可能無法獲得正確對焦。在此情況下，使用手動對焦模式。

1. 觸摸「**Focus**」→「**Manual**」。
   - 手動對焦調整指示器會出現。
2. 當檢視 LCD 螢幕上的主體時，觸摸較近的主體（ ）或較遠的主體（ ）標籤以調整對焦。



< 較近的主體 >

對焦較遠的主體
要對焦較遠的主體，可觸摸較遠的主體（ ）標籤。

對焦較近的主體
要對焦較近的主體，可觸摸較近的主體（ ）標籤。

< 較遠的主體 >

觸摸點
觸摸所要的點以在觸控面板上的方格部份中進行對焦。

1. 觸摸「**Focus**」→「**Touch Point**」。
   - 會出現方格部份。
2. 透過觸摸方格部份中所要的點在特定位置上對焦。

在以下情況中，透過手動調整焦距將可讓您獲得更佳效果。
- 圖片包含數個物體，離 HD 攝錄放影機的距離各不相同。
- 被霧包圍或雪景中的人物。
- 非常閃亮的表面，如汽車。
- 持續或快速移動的人物或物體，如運動員或人群。

- 錄製視訊時，快速選單中的「**Touch Point**」選單將呈灰色顯示。請在錄製前使用此功能。
- 「**Focus**」功能將在手動對焦和自動對焦之間交替。使用自動對焦，螢幕上將不會出現指示說明。
- 確保在手動對焦主體之前先對其縮放。如果您在「**W**」控制側對焦主體，則在將縮放桿轉向「**T**」控制側以縮放主體時就會出現故障。
- 如果您沒有使用 HD 攝錄放影機的經驗，我們建議您使用自動對焦。
- 在 EASY Q 模式下，此功能將被設定為「**Auto**」。
- 在完成對焦調整時，較近或較遠的圖示（ / ）會出現在中間。
- 在觸摸（ 或 ）標籤後使用所調整的值。

Shutter

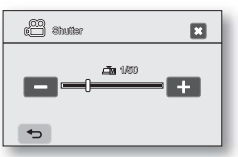
HD 攝錄放影機會根據主體亮度自動設定快門速度。您還可根據場景條件來手動調整快門速度。

設定	內容	畫面顯示語言
Auto	HD 攝錄放影機會自動設定適當的透鏡光圈值。	**無**
Manual	– 在影片錄製模式中，快門速度可設定為 1/25、1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000 或 1/10000。 – 在相片錄製模式中，快門速度可設定為 4、2、1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/125、1/250、1/500、1/1000。	**1/XXX**

手動設定快門速度

您可以手動設定快門速度。較快的快門速度可以使快速移動主體畫面靜止，而較慢的快門速度可模糊主體以讓人感覺是在移動。

- 較快的快門速度可一次清楚拍攝到快速移動的主體。
  當自動調整功能在「**Scene MODE (AE)**」的「**Sports**」模式下無法正常操作時使用這些設定。➥ 第 55 頁



錄製時建議使用的快門速度

快門速度		條件
影片錄製	**相片錄製**	
1/25	**4, 2, 1**	較慢的快門速度可以讓使用者錄製位於暗處的主體或在較暗環境中錄製物體，而且能夠使他們比在正常自然光線下顯得更亮。
-	**1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30**	主體在室外日出 / 日落環境中。
1/50	**1/60**	快門速度固定為 1/50 秒。在拍攝電視螢幕時出現的彩色條帶變窄。
1/120	**-**	快門速度固定為 1/120 秒。籃球等室內運動。在熒光燈或水銀燈下拍攝時，出現閃爍的情況會減少。
1/250, 1/500, 1/1000	**1/125, 1/250, 1/500**	汽車、火車或其他快速移動的車子，如雲霄飛車。
1/2000, 1/4000, 1/10000	**1/1000**	高爾夫和網球等戶外運動。

使用選單項目

- 在設定很高的快門速度時，影像可能顯得不柔和。
- 在 EASY Q 模式下，此功能將被設定為「**Auto**」。
- 在以 1/1000 或以上的快門速度進行錄製時，請確保陽光不會直射到透鏡上。
- 如果您在將「Shutter」功能選擇為「Manual」時設定「Super C.Nite」則將首先套用「Super C.Nite」功能。

Tele Macro

- 此功能用於錄製由遠及近的主體。
- 望遠微距模式下的有效焦距是 50 公分（19.7 英吋）至 100 公分（39.4 英吋）。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
On	進行望遠微距。	

- 當在望遠微距模式下進行錄製時，對焦速度可能會減慢。
- 當您在望遠微距模式下操作縮放功能時，錄製主體可能失焦。
- 在望遠微距模式中使用三腳架（未提供）以避免手震動。
- 在望遠微距模式中進行錄製時避免陰影。
- 當與主體的距離縮短時，對焦區域也變窄。
- 如果不能獲得清晰的焦點，請移動「**變焦**」杆調整焦點。
- 在 EASY Q 模式下，此功能將被設定為「**Off**」。

Resolution（影片影像）

- 您可以選擇要錄製影片影像的解析度。
- 有關影像容量的詳細資訊，請參閱第 28 頁。

設定	內容	畫面顯示語言
[HD] 1080/25p	以 HD（1920x1080 25p）格式錄製。	HD
[HD] 1080/50i	以全屏 HD（1920x1080 50i）格式錄製。	HD
[SD] 576/50p	以 SD（720x480 50p）格式錄製。	SD
[SD] Slow Motion	• 以慢動作錄製（250fps, 448x336）。 • 此功能用於分析高爾夫球的旋轉或觀看飛翔中的鳥兒效果很好。 透過將錄製速度從每秒 50 場（fps）提高到 250 fps，持續 10 秒，從而允許您擷取 10 秒快動作，而用 50 秒播放該視訊。	SD

- 錄製的檔案具有可變位元速率（VBR）編碼。VBR 是根據錄製影像自動調整的編碼系統。
- 與低解析度影像相比，高解析度影像會佔用更多的記憶體空間。如果選擇較高的解析度，在記憶體中將有更少的空間錄製影片影像。
- 以 HD1080/25p 或 1080/50i 解析度錄製時，在您的高清電視上，影像將以 1080i 播放。
- 以 [SD] 576/50p 解析度和「標準」影像品質錄製的影片影像將以 640x576、4:3 的 25p（VGA） 寬高比儲存。

Resolution（相片影像）

- 您可以選擇要錄製相片影像的解析度。
- 有關影像容量的詳細資訊，請參閱第 28 頁。

設定	內容	畫面顯示語言
3264x2448	以 3264x2448 解析度錄製。	3264
2880x2160	以 2880x2160 解析度錄製。	2880
2304x1728	以 2304x1728 解析度錄製。	2304
2048x1536	以 2048x1536 解析度錄製。	2048
1440x1080	以 1440x1080 解析度錄製。	1440
640x480	以 640x480 解析度錄製。	640

- 對於相片沖洗，解析度越高，影像品質越好。
- 可錄製影像的數目因錄製環境而異。
- 在 HD 攝錄放影機上錄製的相片，可能無法在不支援此相片大小的其他數位裝置中播放。
- 與低解析度影像相比，高解析度影像會佔用更多的記憶體空間。如果選擇較高的解析度，在記憶體中將有更少的空間拍攝相片。

使用選單項目

Quality

- 您可以選擇要錄製的影片品質。
- 有關影像容量的詳細資訊，請參閱第 28 頁。

設定	內容	畫面顯示語言
Super Fine	以最高的品質錄製。	SF
Fome	以最高的品質錄製。	F
Normal	以正常品質錄製。	N

以 [SD] 576/50p 解析度和「標準」影像品質錄製的影片影像將以 640x576、4:3 的 25p (VGA) 寬高比儲存。

Wind Cut

在從內置麥克風錄製聲音時，可以減少風聲。
如果「**Wind Cut**:**On**」被設定，則會在錄製期間消除以下麥克風中的有聲低頻元件：
這會在播放時更加容易聽到聲音和噪音。

- 在沙灘等有風吹的地方錄製時，請使用消除風聲功能。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
On	在錄製時最小化風聲或其他噪音。	

- 將「**Wind Cut**」設定為「**On**」時，某些低頻聲音會與風聲一起被消除。
- 在希望麥克風的收音能儘量敏感時，確保將「**Wind Cut**」設定為「**Off**」。
- 消除風聲功能將僅能在影片錄製時操作。
- 消除風聲功能僅能與內置麥克風配合操作。

Self Timer

- 當您使用自拍定時功能時，錄製將在 10 秒鐘後自動開始。
- 您可以透過使用遙控器來執行相同的操作。➥ 第 38 頁

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用此功能。	無
10 Sec	透過按下**錄製開始 / 停止**或 **PHOTO** 按鈕，錄製將在 10 秒鐘後自動開始。	

Back Light

在主體從後面亮起時，此功能將會補償光線以使主體不太暗淡。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	無
On	– 進行背光補償。 – 背光補償可快速加亮主體。	

在主體比背景暗時，背光會影響錄製效果：

- 主體位於窗前。
- 將被錄製的人物穿著白色或亮色服飾，並處於明亮的背景中，該人物的臉龐將顯得太暗而無法辨別其五官。
- 主體在戶外，而背景陰暗。
- 光源太亮。
- 主體處於雪景中。

< 背光關閉 >

< 背光開啟 >

- 在 EASY Q 模式下，此功能將被設定為「**Off**」
- 此功能僅能在影片錄製模式下操作。

使用選單項目

Fader

透過使用特殊效果，您可使您的錄製看起來更專業，如在錄製順序開始時使用淡入或在順序結束時使用淡出。

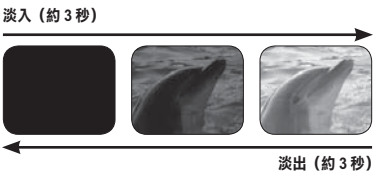
設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
On	執行淡化功能。	

淡入

按下**錄製開始 / 停止**按鈕（在「**Fader**」設定為「**On.**」時。）
錄製以黑螢幕開始，然後淡入影像和聲音。

淡出

按下**錄製開始 / 停止**按鈕。
在淡出影像和聲音時錄製停止。



- 此功能僅能在影片錄製模式下操作。
- 「淡化器」打開僅在錄製開始和結束時工作一次，然後重設為「淡化器關閉」。

Face Detect

此功能自動調整面部對焦和曝光，即使在背光或過暗設定中。透過自動偵測面部，您可以錄製最佳情況下的清晰面部。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用此功能。	**無**
On	透過自動偵測面部在最佳情況下進行錄製。	

- 在錄製期間，將自動識別透過鏡頭獲取的主體的臉部，並且「面部偵測」（ ）出現在 LCD 螢幕上。
- 即使主體形狀像人但不是人時，也可能會顯示「面部偵測」（ ）。
- 不會錄製顯示屏上的「面部偵測」指示符。

Guideline

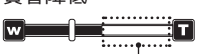
- 導向圖在 LCD 螢幕上顯示某種圖案，以便您在錄製影片或相片影像時能夠輕鬆設定影像構圖。
- HD 攝錄放影機提供 3 種類型的導向圖。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用此功能。	無
	可讓您將主體置中以適當錄製。	
	可讓您在以左右比例為 4:3 或上下比例為 2.35:1 進行編輯時防止發生中斷的安全內區錄製主體。	
	可讓您將主體置於中央區域以適當定位。	

- 在導向圖的交叉點定位的主體形成平衡構圖。
- 導向圖無法被錄製到正在錄製的影像上。

Digital Zoom

如果您想在錄製時放大至高於 10X（預設設定）的級別，可選擇最大縮放桿。請注意，在使用數位縮放時，影像品質會降低。



右列顯示數位縮放比。在選擇縮放級別時，會顯示縮放範圍。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	可透過光學方式執行高達 10X 的縮放。	無
On	可透過光學方式執行高達 10 倍的縮放，並透過數位方式執行高達 10 倍的縮放。（使用數位變焦可放大 10 倍以上，與光學變焦配合最多可放大 100 倍。）	無

- 影像品質可能因為您對主體的放大程度而降低。
- 最大程度的縮放可能會導致較低的影像品質。

使用選單項目

Sharpness

此選項可以讓使用者在拍攝影像後即刻進行處理以取得更清晰的相片影像。

設定	內容	畫面顯示語言
Normal	照片影像會帶清晰的邊顯示，適合列印。	**無**
Soft	柔化相片影像的邊緣。	
Sharp	增強影像以使相片影像的邊緣更為清晰。	

- 使用較高的 ISO 感光度設定來增強清晰度可能會形成有顆粒的影像。
- 此功能僅能在相片錄製模式下操作。

Cont. Shot

- 連續拍攝可以讓使用者拍攝移動物體的連續影像。
- 連續錄製影像直到用盡儲存容量。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	只錄製一張相片影像。	**無**
Normal Speed	如果按住 **PHOTO** 按鈕，則可以連續錄製照片。 在「標準速度」模式下可連續拍攝的最多照片數因解析度而異。	
High Speed	在按下 **PHOTO** 按鈕時，每秒種可錄製 7 張相片影像。	

- 在連續錄製時如果發生錯誤（如記憶體已滿），則會結束錄製並顯示出錯誤訊息。
- 此功能僅能在相片錄製模式下操作。

ISO

- ISO 感光度可測量 HD 相機對光源的反應速度快慢。在相同的曝光條件下，感光度越高，影像越明亮。

設定	內容	畫面顯示語言
Auto	自動設定 ISO 以補償各種光線條件（高達 3200）。	無
50	建議將此模式用於明亮的光線條件。	ISO 50
100	建議將此模式用於多數情況，除了光線較差或需要更高的快門速度時。	ISO 100
200	設定此模式或以上時影像可能會出現顆粒。	ISO 200
400/800/ 1600/3200	影像可能會出現顆粒。清晰度可能會提高雜訊等級。 這些設定可使處於黑暗環境中的主體變亮。	ISO 400 / ISO 800 / ISO 1600 / ISO 3200

- 較高的 ISO 感光度可能會使相片影像產生顆粒（雜訊）效果。
- 自動 ISO 模式將可讓您取得多數光線條件下的優質相片影像。
- 此功能僅能在相片錄製模式下操作。

播放選單項目

您可以設定播放影片和相片影像的這些選單項目。

Play Option

您可以設定影片影像播放的播放選項。

設定	內容	畫面顯示語言
Play All	連續播放影片影像（從選取的影像到最後一幅影像），然後返回到縮圖索引檢視。	ALL
Play One	僅播放所選的影片影像，然後返回到縮略圖索引視圖。	1
Repeat All	重複播放所有影片影像，直到觸摸返回（ ）標籤。	
Repeat One	重複播放僅選擇的影片直到觸摸返（ ）標籤。	1

使用選單項目

Highlight

根據總計播放時間和檔案數目顯示隨機錄製的影片影像之一部分。

設定	內容	畫面顯示語言
Recently	顯示 24 小時內建立的最新影片影像的一部分。	R
All Days	顯示所有影片影像的一部分。	A

此功能僅能在影片播放模式下操作。

Cont. Capture

在播放影片影像時，透過按下 **PHOTO** 按鈕，您可連續擷取拍攝靜態影像。

設定	內容	畫面顯示語言
1Cut	僅擷取拍攝一張靜態影像。	**無**
2Cut/1Sec	在按下 **PHOTO** 按鈕時，每秒鐘可擷取拍攝 2 張靜態影像。	1/2
5Cut/1Sec	在按下 **PHOTO** 按鈕時，每秒鐘可擷取拍攝 5 張靜態影像。	1/5

- 如果按下 **PHOTO** 按鈕，則會連接捕捉影像。
  - 捕捉影像的數目視按下 **PHOTO** 按鈕的時間長短而定。
  - 捕捉影像的間隔因連續捕捉選項而異。
- 在連續拍攝時如果發生錯誤（如記憶體已滿），則會結束拍攝並顯示出錯誤訊息。
- 在播放時拍攝的影像會儲存在使用中的儲存媒體中。
- 上面提到的 1 秒表示 1 秒鐘（50 幀）內獲取的影片影像量。
  例如，2 張 /1 秒將在 1 秒鐘（50 幀）內獲取兩張靜止影像。
  這表示可連續獲取靜止影像，每 25 幀一次。

Slide Show Interval

您可將幻燈片播放時間間隔設定在 1 至 3 秒間。

設定	內容	畫面顯示語言
1Sec	以 1 秒時間間隔播放相片影像。	**無**
3Sec	以 3 秒時間間隔播放相片影像。	**無**

- 加載時間可能會因相片影像大小而異。
- 此功能僅能在相片播放模式下操作。

Resize

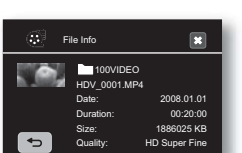
您可以縮小錄製的相片影像。(只能縮小。)
已調整的相片影像大小會作為新的影像建立。

設定	內容	畫面顯示語言
2304x1728	按照 2304x1728 調整相片影像大小。	2304
1152x864	按照 1152x864 調整相片影像大小。	1152
1024x768	按照 1024x768 調整相片影像大小。	1024
800x600	按照 800x600 調整相片影像大小。	800
640x480	按照 640x480 調整相片影像大小。	640

- 在下列狀態下不能調整大小。
  - 從中擷取的相片影像
  - 在影片錄製模式下的照片影像。➥ 第 35 頁
  - 原始相片影像的解析度低於要調整大小的相片影像的解析度時
  - 在外部裝置中錄製的相片影像
- 此功能僅能在相片播放模式下操作。

File Info

此功能會顯示影像資訊。您可以檢視檔案名稱、建立日期和大小等等。



使用選單項目

設定選單選項

您可以設定日期 / 時間、OSD 語言、視訊輸出，並顯示 HD 攝錄放影機的設定。

Date/Time Set

設定目前的日期和時間，以便它們可被正確錄製。➥ 第 25 頁

Date/Time

您可以設定至設定日期和時間以顯示在 LCD 螢幕上。

- 使用「**Date/Time**」功能之前，必須設定日期和時間。➥ 第 25 頁

設定	內容	畫面顯示語言
Off	不會顯示目前的日期和時間資訊。	**無**
Date	顯示目前日期。	01/JAN/2008
Time	顯示目前時間。	00:00
Date & Time	顯示目前的日期和時間。	01/JAN/2008 00:00

- **在以下情況下日期 / 時間將讀作「01/JAN/2008 00:00」。**
  - 如果在設定日期 / 時間（在 HD 攝錄放影機中）之前進行影片或相片錄製。
  - 在內置鋰電池電量不足或耗盡時。
- 在播放模式中，會顯示錄製影片或相片影像的時間和日期。
- 該功能視**「Date Type」**設定而定。

Date Type

您可以選取所需的日期類型。

設定	內容	畫面顯示語言
YY/MM/DD	以年、月、日順序顯示日期。	**2008/JAN/01**
DD/MM/YY	以日、月、年順序顯示日期。	**01/JAN/2008**
MM/DD/YY	以日、月、年順序顯示日期。	**JAN/01/2008**

該功能視**「Date/Time」**設定而定。

File No.

以錄製順序將檔案編號指定到影片。

設定	內容	畫面顯示語言
Series	即使在進行格式化或刪除所有檔案後更換記憶卡，也要按順序指定檔案編號。 建立新的資料夾時文檔編號將重設。	**無**
Reset	甚至在格式化、刪除所有或插入新記憶卡後，也要將檔案編號重設為 0001。在因為資料夾和檔案數目達到限度而無法建立資料夾和檔案時，使用「**Reset**」	**無**

LCD Control

- 您的 HD 攝錄放影機具備 2.7 英吋彩色液晶顯示 (LCD) 螢幕，可以讓您檢視錄製的影像或直接播放。
- 視使用 HD 攝錄放影機的條件（例如，室內或戶外）而定，您可以調整 LCD 亮度和色彩。

設定	內容	畫面顯示語言
Bright	調整 LCD 螢幕的亮度。	**無**
color	調整 LCD 螢幕的色彩。	**無**

- 觸摸減小（ ◀ ）或增大（ ▶ ）標籤以增大或減少所需要項目的對比度值。

- 您可以在 0 至 35 之間設定 LCD 亮度和色彩的值。
- 調整 LCD 螢幕不會影響要錄製的影像的亮度和色彩。

LCD Enhancer

增強對比度可使影像更清晰明亮。在室外明亮的陽光下也能取得此效果。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
On	執行 LCD 增強器功能。	

- LCD 增強器功能不會影響正在錄製的影像品質。
- 如果 LCD 強化器在低照度環境中工作，則 LCD 螢幕上可能會出現一些條紋。這不是故障。

使用選單項目

Storage Type

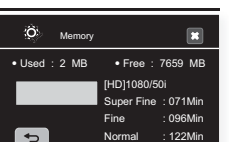
您可將影片和相片影像錄製在內置記憶體或記憶卡中，但在開始錄製或播放之前應該先選擇所需的儲存媒體。

設定	內容	畫面顯示語言
Memory	錄製或播放內置記憶體中的影像。	IN
Card	錄製或播放記憶卡中的影像。	

Storage Info

它會向您顯示儲存資訊（儲存媒體、已用空間和可用空間、根據錄製品質的可錄製時間）。因此，您可以知道將能夠在儲存媒體上錄製的時間。確保設定適當的儲存媒體。

設定	內容
Memory	您可以檢視內置記憶體上的已使用空間、可用空間和可錄製時間。
Card	您可以檢視記憶卡上的已使用空間、可用空間和可錄製時間。



Format

您可以使用「**Format**」功能來完全刪除儲存媒體上的所有檔案和選項，包括受保護的檔案。

設定	內容	畫面顯示語言
Memory	您可以格式化內置記憶體。	**無**
Card	您可以格式化記憶卡。	**無**

- 如果執行格式化功能，將完全刪除所有檔案，並且無法恢復刪除的檔案。
- 使用不同裝置來格式化儲存媒體將造成「**Read errors.**」。
- 不能格式化保護標籤設定為鎖定的記憶卡。➥ 第 29 頁
- 在電池電量低的情況下不能進行格式化。建議在格式化時使用交流電源適配器。

Beep Sound

您可以開啟或關閉嗶聲。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	取消嗶聲。	**無**
On	開啟時，每次按下按鈕時將會響起嗶聲。	**無**

- 在錄製影片時會關閉嗶聲。
- 如果關閉了嗶聲，則會關閉電源開 / 關聲音。

Shutter Sound

您可以開啟或關閉快門聲音。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	取消快門聲音。	**無**
On	開啟時，每次按下 **PHOTO** 按鈕時會響起快門聲音。	**無**

Auto power off

若 5 分鐘後沒有執行任何操作，您可以將 HD 攝錄放影機設定為自動關閉。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	HD 攝錄放影機不會自動關閉。	**無**
5 Min	出於省電目的，如果在待機模式下無操作時間長達 5 分鐘之久，HD 攝錄放影機就會自動關閉。	**無**

在下列情況下，「自動斷電」不起作用。
- 連接了 USB 線纜時。
- 將高清攝錄放影機連接到 AC 轉接器時。

使用選單項目

REC Lamp

您可以在影片或照片錄製期間在攝錄放影機的前面開啟或關閉錄製指示器。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用此功能。	**無**
On	在錄製時開啟 HD 攝錄放影機的錄製指示器。	**無**

Remote

此功能可以讓您啟用或停用 HD 攝錄放影機的遙控器。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用此功能。 當使用遙控器時會出現（ ）指示燈。	**無**
On	您可以透過使用遙控器來控制 HD 攝錄放影機。	**無**

USB Connect

透過使用 USB 纜線，您可以將 HD 攝錄放影機連接到電腦上以複製儲存媒體中的影片和相片影像，或將其連接到印表機上以列印您的相片影像。

設定	內容	畫面顯示語言
Mass Storage	連接到電腦。	**無**
PictBridge	連接到 PicBridge 印表機。	**無**

TV Type

在電視上播放時您可以選擇畫面比例。

設定	內容	畫面顯示語言
16:9	選擇 16:9 以使用寬螢幕電視機模式。	16:9
4:3	選擇 4:3 以使用 4:3 的標準顯示畫面比例。	4:3

- 功能在 HD 攝錄放影機連接至電視機上時可用。
- 連接 HDMI 電纜時將自動設定電視類型，因此將停用此功能。

Component Out

您可選擇與所連電視機相容的元件視訊訊號的類型。

設定	內容	畫面顯示語言
Auto	透過與所錄檔案相同的格式輸出視訊訊號。請只在連接至 HDTV 時使用它。當選擇**「Auto」**時，螢幕上不會出現指示燈。	**無**
SD 576p	錄製的檔案透過 720x576p 格式輸出。當連接至支援前進式掃描的 SD 解析度電視機時選擇它。	576p
SD 576i	錄製的檔案透過 720x576i 格式輸出。將其選擇以連接至 SD 品質的電視機（不支援前進式掃瞄。）	576i

僅當連接了元件纜線後，才會顯示元件輸出的 OSD 指示器。

使用選單項目

TV Display

可以選擇 OSD（螢幕上顯示）的輸出路徑。這可讓您設置用於在電視上檢視的 OSD。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	OSD 僅顯示在 LCD 螢幕中。	**無**
On	OSD 顯示在 LCD 螢幕和電視機上。	**無**

Default Set

您可將選單設定還原為預設（工廠的起始設定）➥ 第 51–54 頁

將 HD 攝錄放影機設定初始化為工廠預設不會影響錄製的影像。

Language

您可以選擇所需的語言以顯示選單和訊息。

“English” → “ 한국어 ” → “Français” → “Deutsch” → “Italiano” → “Español” → “Português” → “Nederlands” → “Svenska” → “Suomi” → “Norsk” → “Dansk” → “Polski” → “Magyar” → “Українська” → “Русский” → “ 中文 ” → “ไทย” → “Türkçe” → “فارسي” → “العربية” → “Čeština” → “Slovensky”

「**Language**」選項可能會變更，而不預先通知。➥ 第 24 頁

Demo

示範畫面將自動顯示 HD 攝錄放影機中的主要功能，讓您可以更輕鬆地使用這些功能。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能	**無**
On	啟動示範模式並顯示各種功能。	**無**

- 「演示」功能將會在 6 分鐘後以錄製影片時的 STBY 模式自動出現。
- 您可以按照如下方式解除示範功能：
  - 觸摸 LCD 螢幕上的任意位置 / 變更模式 / 按下按鈕（**錄製開始** / **停止**、**Q.MENU**、**顯示**（ ）/**iCHECK**、**EASY Q** 或 **PHOTO** 等）
- 如果將「電源自動關閉」功能設定為 5 Min（5 分鐘），則「電源自動關閉」功能的優先級高於「演示」功能。如果您執行「演示」功能，則需解除「電源自動關閉」功能。➥ 第 75 頁

Anynet+ (HDMI-CEC)

Anynet+ 是一個 AV 網路系統，它使您能夠用支援 Anynet+ 的 Samsung 電視遙控器控制所有已連接的 Samsung AV 裝置。可透過用 HDMI 線纜將 HD 攝錄放影機連接到支援 Anynet+ 的電視，並將「**Anynet+ (HDMI-CEC)**」設定為「**On**」來使用 Anynet+ 功能。

如需更多詳情，請參閱 Samsung 電視的使用手冊。

設定	內容	畫面顯示語言
Off	停用功能。	**無**
On	執行 Anynet+ 功能。	**無**

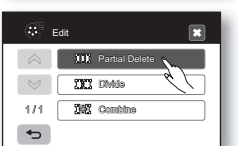
編輯影片影像

您可以各種方式編輯錄製的影片影像。
在電池電量低時不能進行影片影像編輯。

刪除影片影像部分

- 此功能僅可在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 影片影像可被部分刪除。

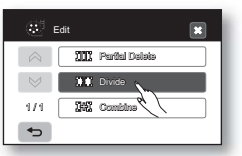
1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤。
   - 隨即會出現縮略圖索引視圖。
2. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Edit**」→「**Partial Delete**」。
   - 如果螢幕上沒有項目，可觸摸向上（ ）/ 向下（ ）標籤以捲動到下一組選項。
3. 觸摸想要的影片影像。
   - 將會暫停所選的影片影像。
4. 透過觸摸播放相關的（ 、 、 、 或 ）標籤，搜尋刪除的起始點。
5. 觸摸起始點的「✓」標籤。
   - 刪除的起始點將以「▼」標明。
6. 觸摸播放相關的（ 、 、 、 或 ）標籤以搜尋刪除的結束點。
7. 觸摸結束點處的刪除（ ）標籤
   - 刪除的結束點將以「▼」標明。
8. 觸摸剪切（ ）標籤。
9. 觸摸「**Yes**」。
   - 將會刪除選定的影片影像部分。



- 您無法刪除受保護的影像。您必須首先解除保護功能才能刪除。➥ 第 88 頁
- 刪除的影片影像部分可能無法恢復。
- 如果您想從頭編輯，可觸摸返回（ ）標籤。
- 當錄製內容不足 3 秒時，不能進行部分刪除。
- 在執行部分刪除時，可刪除部分播放清單中的相關影片影像。
- 您也可以使用 **Q.MENU** 按鈕來存取它。
  按下 **Q.MENU** 按鈕。→ 觸摸「**Edit**」。→ 觸摸「**Partial DEL**」。
- 僅當內置記憶體或記憶卡上至少剩餘 2MB 記憶空間時，您才可以執行部分刪除功能。

劃分影片影像

- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 可將影像劃分所需次數，以刪除不再需要的部分。影片影像將以每次一分為二的方式分為多組。



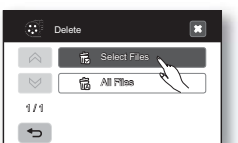
要劃分影片影像

1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤。
   - 隨即會出現縮略圖索引視圖。
2. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Edit**」→「**Divide**」。
   - 如果您想編輯的影片影像縮略圖不在螢幕上，可觸摸向上（ ）或向下（ ）標籤以變更頁面。
3. 觸摸想要的影片影像。
   - 將會暫停所選的影片影像。

➥ 續…

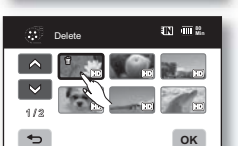
編輯影片影像

4. 透過觸摸播放相關的（ ▶ 、 ❚❚ 、 ◀◀ 、 ▶▶ 、或 ▶❚ ）標籤，搜尋劃分點。
   - 透過觸摸進度列上所需的位置，您可以直接跳至劃分點。
5. 觸摸劃分點處的暫停（ ❚❚ ）標籤，然後觸摸剪切（ ✂ ）標籤。
   - 將會出現「**Divide a file at this point?**」訊息。
6. 觸摸「**Yes**」。
   - 就會將選定影片影像分為兩個影片影像。您可以將劃分出來的影像儲存 3 秒鐘。
   - 如果要刪除影片影像的不需要部分，請先劃分影片，然後刪除不再需要的影像（部分）。劃分影片影像後，您還可合併其他所需的影片影像（請參閱第 84 頁）。
   - 分割的第二幅影像將顯示縮圖索引的末尾。
   - 如果選定檔案的大小大於內建記憶體或記憶卡的剩餘空間，將不能編輯選定檔案。



要刪除您不再需要的影片影像

1. 觸摸選單（ ☰ ）標籤 →「**Delete**」。
2. 觸摸「**Select Files**」
   - 觸摸需要的影片影像以選擇要刪除的影像。
   - （ 🗑 ）指示器會顯示在所選的影像上。
     觸摸縮略圖影像會在所選擇的要刪除的縮略圖影像之間進行切換（（ 🗑 ）指示器會出現在影像上）或（（ 🗑 ）指示器不會從影像中移除）。觸摸 **OK**（ OK ）標籤。
3. 訊息將視所選項目而出現。觸摸「**Yes**」。
   - 將會刪除所選的影像。



➥ 續 . . .

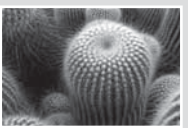
例如：您可將影片影像劃分為兩張以刪除您不再需要的部分。

1. 在劃分前

0~60 秒

2. 在 30 秒位置劃分影像後。

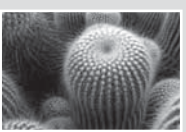
0~30 秒



31~60 秒

- 就會將此影片影像分為兩個影片影像。

3. 在刪除第一張影像後。



0~30 秒

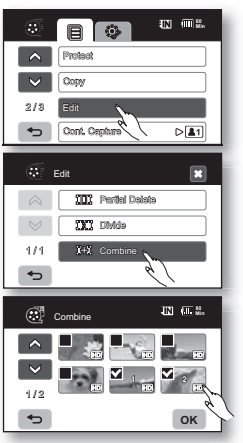
- 您無法刪除受保護的影像。您必須首先解除保護功能才能刪除。➥ 第 88 頁
- 搜索和慢速播放在指定劃分點時非常有用。
- 在指定劃分點約 0.5 秒鐘前後，劃分點可能會偏移。
- 不能劃分錄製時間短於 3 秒的影片影像。
- 無法劃分相片影像。
- 在劃分影片影像時，所劃分出的影像的第一張影像會再次儲存在播放清單中。
- 您也可以使用 **Q.MENU** 按鈕來存取它。
  按下 **Q.MENU** 按鈕。→ 觸摸「**Edit**」。→ 觸摸「**Divide**」。
- 僅當內置記憶體或記憶卡上至少剩餘 4MB 記憶空間時，您才可以執行劃分功能。

編輯影片影像

組合兩張影片影像

- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 您不能合併兩幅不同的影片影像。

1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤。
   - 隨即會出現縮略圖索引視圖。
2. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Edit**」→「**Combine.**」
   - 如果您想編輯的影片影像縮略圖不在螢幕上，可觸摸向上（ ）或向下（ ）標籤以捲動至下一選項組。
3. 觸摸要組合的影片影像。
   - （ ✓ ）指示器會顯示在所選的影片影像上。
   - 觸摸影片縮略圖影像會在所選擇的要組合的影片縮略圖影像之間進行切換（（ ✓ ）指示器出現在影像上）或沒有（（ ✓ ）指示器從影像移除）。
   - 您不能選取或合併兩張解析度不同的影像。
4. 觸摸 **OK**（ ）標籤。
   將會出現「**Combine selected two files?**」訊息。
5. 觸摸「**Yes.**」
   - 第一幅影片影像的縮圖將顯示在合併的影片影像中。

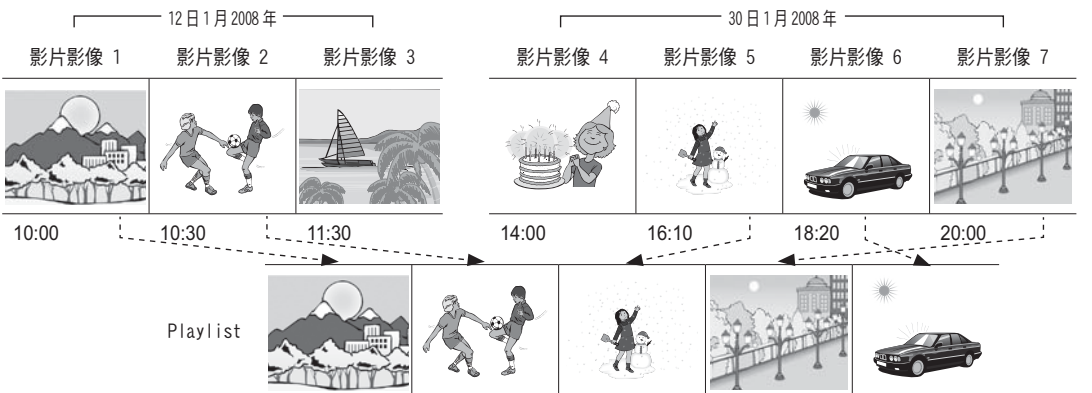


- 不能合併解析度不同的影片影像。
  例如，如果一幅影片影像是以 [HD] 1080/25p 錄製的，而另外兩幅影片影像是以 [HD] 1080/50i 錄製的，則只能合併兩幅 [HD] 1080/50i 影片影像，而不能合併 [HD] 1080/25p 影片影像。
- 不能合併受保護的影像。必須先解除保護功能再貼上它。➥ 第 88 頁
- 將在選定資料夾中合併兩幅影片影像並恢複為影片影像。
- 將不會保留原始影片影像。
- 不能合併相片影像。
- 您也可以使用 **Q.MENU** 按鈕來存取它。
  按下 **Q.MENU** 按鈕。→ 觸摸「**Edit**」。→ 觸摸「**Combine**」。
- 一次最多可合併 2 幅影片影像。
- 僅當內置記憶體或記憶卡上至少剩餘 2MB 記憶空間時，您才可以執行劃分功能。
- 如果您選擇合併的視頻檔案總大小為 3.5GB 或更大，則無法使用此功能。

播放清單

什麼是「播放清單」？

於僅透過影片影像上的資料建立播放清單，因此它將佔用極少的儲存容量。在建立或刪除播放清單時，將無法刪除原始的影片影像。而且，從播放清單中新增或刪除影片影像不會影響原始的影片影像。

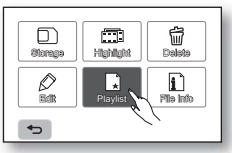


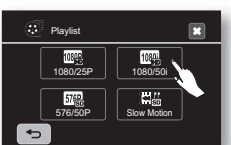
編輯影片影像

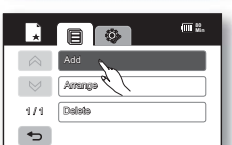
建立播放清單

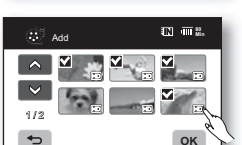
- 此功能僅可在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 透過從錄製的影片影像中搜集您的最愛，您可以在此 HD 攝錄放影機上建立播放清單。由於沒有透過資訊建立播放清單，因此您將無法因製作播放清單而佔用儲存容量。

1. 按下 **Q.MENU** 按鈕。
2. 觸摸「**Playlist**」→「**1080/25P**」、「**1080/50i**」、「**576/50P**」或「**Slow Motion**」（根據影片解析度建立播放清單）→ 選單（ ）標籤 →「**Add**」。
3. 選擇和觸摸要新增到播放清單的影片影像。
   - （ ✓ ）指示器會顯示在所選的影片影像上。
   - 觸摸影片縮略圖影像會在所選擇的要建立播放清單的影片縮略圖影像之間進行切換（（ ✓ ）指示器會出現在影像上）或（（ ✓ ）指示器不會從影像中移除）。
4. 觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 將會出現「**Add selected files to Playlist?**」訊息。
5. 觸摸「**Yes.**」
   - 在建立播放清單之後，將會出現播放清單的縮略圖視圖。
   - 您可以與播放影片影像相同的方式播放播放清單。➥ 第 41 頁





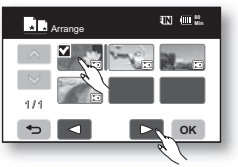




- 如果儲存上的可用空間不足，可能無法建立新的播放清單。刪除不必要的影片影像。
- 播放清單中可包括多達 64 張影片影像。
- 您不能選取兩張解析度不同的影像以放在播放列表中。
- 您可透過以上方式將影片影像新增到播放清單。
- 您也可以使用選單（ ）標籤來存取它。
  觸摸選單（ ）標籤 →「**Playlist**」。

在播放清單內排定影片影像的順序

您可透過在播放清單內將影片影像移至所需位置來排定它們。



1. 觸摸「**Playlist**」→「**1080/25P**」、「**1080/50i**」、「**576/50P**」或「**Slow Motion**」（根據影片解析度排定播放清單）→ 選單（ ）標籤 →「**Arrange**」。
2. 觸摸要移動的影片影像。
   - （ ✓ ）指示器會顯示在所選的影片影像上。
   - 觸摸影片縮略圖影像會在所選擇的要排定的影片縮略圖影像之間進行切換（（ ✓ ）指示器出現在影像上）或沒有（（ ✓ ）指示器從影像移除）。
   - 還將會在影片影像旁邊出現列。
3. 觸摸上一個（ ）或下一個（ ）標籤以將列移動到您所選擇的位置，然後觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 將會顯示訊息 “**Arrange selected a file to this order?**” 。
4. 觸摸「**Yes**」。
   - 所選影片影像將被移動到新位置。

從播放清單中刪除影片影像

您可以在播放清單內刪除不需要的影片影像。

1. 觸摸「**Playlist**」→「**1080/25P**」、「**1080/50i**」、「**576/50P**」或「**Slow Motion**」（根據影片解析度刪除播放清單）→ 選單（ ）標籤 →「**Delete**」。
2. 觸摸要刪除的影片影像。
   - （🗑）指示器會顯示在所選的影片影像上。
   - 觸摸影片縮略圖影像會在所選擇的要刪除的影片縮略圖影像之間進行切換（（🗑）指示器會出現在影像上）或（（🗑）指示器不會從影像中移除）。
3. 觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 將會出現「**Delete selected files from Playlist? Original file is not deleted.**」訊息。
4. 觸摸「**Yes.**」
   - 選定的播放清單將會被刪除。

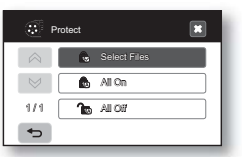
影像管理

本節描述有關影片或相片檔案管理工具的資訊，如保護、刪除、複製和移動。在電池電量低時不能進行影像管理。

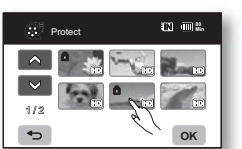
保護以防意外刪除

- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 您可以保護重要的影像以防意外刪除。
- 如果您執行格式化，將會刪除所有檔案，包括受保護的檔案。➥ 第 74 頁

1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤、相片（ ）標籤。
2. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Protect**」。
3. 觸摸螢幕（「**Select Files**」、「**All On**」或「**All Off**」）上所需要的選項標籤。
   - 「**Select Files**」：保護單個影像。
     要保護單個影像，可觸摸影像以選擇要保護的影像。（ ）指示器會顯示在所選的影像上。觸摸縮略圖影像會在所選擇的要保護的影像之間進行切換（（ ）指示器會出現在影像上）或（（ ）指示器不會從影像中移除）。觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 「**All On**」：保護所有影像。
     要保護所有影像，僅需觸摸「**All On.**」
   - 「**All Off**」：同時解除受保護的影像。



4. 訊息將視所選項目而出現。觸摸「**Yes.**」
   - 完成後，將會保護所選的影像。

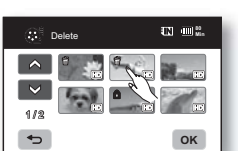


- 在全屏影像顯示中使用相同的操作方式。（僅適用於相片播放模式）
- 在顯示受保護的影像時，將顯示（ ）指示器。
- 如果在記憶卡上的寫入保護標籤設定為鎖定，您就不能設定影像保護。➥ 第 29 頁

刪除影像

- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 您可以刪除在儲存媒體上錄製的影像。
- 所刪除的影像將無法恢復。

1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤、相片（ ）標籤。
2. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Delete**」。
3. 觸摸螢幕（「**Select Files**」或「**All Files**」）上所需要的選項標籤。
   - 「**Select Files**」：刪除單個影像。
     要刪除單個影像，可觸摸影像以選擇要刪除的影像。
     （ ）指示器會顯示在所選的影像上。
     觸摸縮略圖影像會在所選擇的要刪除的縮略圖影像之間進行切換（（ ）指示器會出現在影像上）或（（ ）指示器不會從影像中移除）。觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 「**All Files**」：刪除所有影像。
     要刪除所有影像，僅需觸摸「**All Files**」。
4. 訊息將視所選項目而出現。觸摸「**Yes**」。
   - 完成後，將會刪除所選的影像。（刪除的檔案也會相應地從播放清單中消失。➥ 第 86 頁）



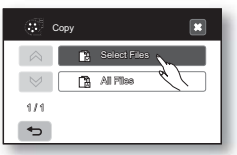
- 在全屏影像顯示中使用相同的操作方式。（僅適用於相片播放模式）
- 若要防止重要的影像意外被刪除，必須啟動影像保護。➥ 第 88 頁
- 如果您嘗試刪除先前受保護的影像，則保護（ ）指示器將會閃爍。➥ 第 88 頁
  您必須解除保護功能才能刪除影像。
- 如果在記憶卡上的寫入保護標籤設定為鎖定，您就不能將其刪除。➥ 第 29 頁
- 您還可格式化儲存媒體以同時刪除所有影像。
  請注意，將刪除所有檔案和資料（包括受保護的檔案）。➥ 第 74 頁
- 您也可以使用 **Q.MENU** 按鈕來存取它。
  按下 **Q.MENU** 按鈕。→ 觸摸「**Delete**」。

影像管理

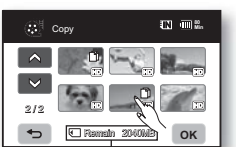
複製影像

- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 您可以複製內置記憶體和記憶卡間的影像。
- 在將原始影片影像置於來源儲存中時，可將影像複製到目的儲存。(它會從目前使用的儲存複製到另一個儲存。例如，如果使用內置記憶體，則會複製到記憶卡。)
- 確保已插入記憶卡。

1. 觸摸 HD 影片（ **HD**）標籤或 SD 影片（ **SD**）標籤、相片（ ）標籤。
2. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Copy**」。
3. 觸摸螢幕（「**Select Files**」或「**All Files**」）上所需要的選項標籤。
   - 「**Select Files**」：複製單個影像。
     觸摸您要複製的影像。
     （ ）指示器會顯示在所選的影片影像上。
     觸摸縮略圖影像會在所選擇的要複製的縮略圖影像之間進行切換（（ ）指示器會出現在影像上）或（ ）指示器不會從影像中移除）。觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 「**All Files**」：複製所有影像。
     要複製所有影像，僅需觸摸「**All Files**」。



4. 訊息將視所選項目而出現。觸摸「**Yes**」。
   - 完成後，將會複製所選的影像。
   - 在影像複製過程中觸摸「**Cancel**」以取消。



目標記憶體的剩餘容量

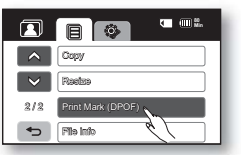
- 在全屏影像顯示中使用相同的操作方式。(僅適用於相片播放模式)
- 如果記憶體上的可用空間不足，則不能進行複製。刪除不必要的影像。➥ 第 89 頁
- 務必在使用複製功能時連接到交流電源適配器。

列印相片影像

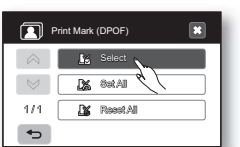
可透過將DPOF 設定卡插入到與DPOF 相容的印表機或將HD 攝錄放影機連接到 PictBridge 印表機來列印照片影像。

DPOF 列印設定

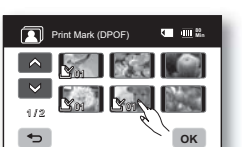
- 只能對儲存在記憶卡上的照片影像設定列印標誌 (DPOF)。
- 此功能僅能在播放模式下操作。➥ 第 17 頁
- 此 HD 攝錄放影機與 DPOF（數位列印順序格式）相容。您可以使用此 HD 攝錄放影機來設定要列印的影像和列印張數。透過使用與 DPOF 相容的印表機列印或將儲存媒體放到的相片標籤進行列印時，此功能很有用。



1. 觸摸照片（ ）標籤。
2. 觸摸選單（ ）標籤 → 設定（ ）標籤 →「**Storage Type**」→「**Card**」。
3. 觸摸選單（ ）標籤 →「**Print Mark (DPOF)**」。
4. 觸摸螢幕上所需的選項標籤（「**Select,**」「**Set All**」或「**Reset All**」）。
   - 「**Select**」：對單個影像加上列印標記。
     摸影像以選擇要列印的影像。
     （ ）指示器會顯示在所選的影像上。
     觸摸相片縮略圖影像會在所選擇的要列印的影片縮略圖影像之間進行切換（指示器會出現在影像（ ）上）或（指示器不會從影像（ ）中移除）。觸摸 **OK**（ ）標籤。
   - 「**Set All**」：對所有影像加上列印標記。
     僅需觸摸「**Set All.**」
   - 「**Reset All**」：移除列印標記。
     觸摸「**Reset All.**」



5. 訊息將視所選項目而出現，可觸摸「**Yes.**」



您僅能在單一顯示視圖中設定要列印的張數。

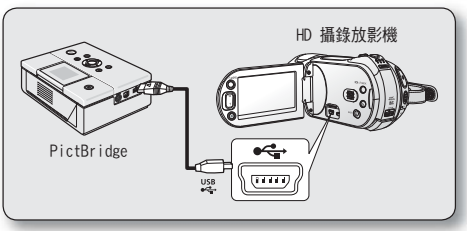
選擇要在單一顯示模式中列印的相片影像，並觸摸選單（ ）標籤 →「**Print Mark (DPOF)**」→減少（ ）或增加（ ）標籤（選擇要列印的張數）。每張影像最多可設定為 99 份複製影像。

- 在全屏影像顯示模式（顯示在螢幕上的單一影像）下，此功能使用相同的操作方式。
- 列印有標記的相片影像將會顯示（ ）指示器（顯示時）。
- 「**Reset All**」和「**Set All**」選項可能需要很長時間，視已儲存影像數量而定。

列印相片影像

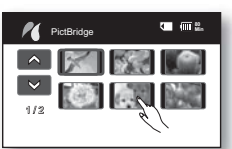
使用 PICTBRIDGE 印表機直接列印

如果您的印表機與 PictBridge 不相容，可將有 USB 纜線的攝錄放影機直接連接到印表機以輕鬆列印相片影像。還可使用 DPOF 設定。➥ 第 91 頁



注意： 在選單中選擇「**PictBridge**」後，連接 USB 纜線。

1. 將「**USB Connect**」設定為「**PictBridge**」。➥ 第 76 頁
2. 使用隨附的 USB 纜線將 HD 攝錄放影機連接到印表機。
3. 開啟印表機電源。
   - 相片影像的縮略圖索引視圖將會出現。
4. 觸摸要列印的相片影像，然後觸摸列印（ ）標籤。
   - 要搜尋相片影像，可觸摸前一張影像（ ）或下一張影像（ ）標籤。
   - 螢幕上將會出現「**Print ?**」訊息。
5. 觸摸「**Yes**」。
   - 將會列印所選擇的相片影像。
   - 連接後，輕鬆列印選單將會顯示在 LCD 螢幕上。要顯示 PictBridge 選單，可觸摸選單（ ）標籤。
     有關 PictBridge 選單的更多資訊，請參閱第 93 頁。



設定列印份數
觸摸減少（ ）或增加（ ）標籤選擇列印份數。
- 如果影像移至上一個影像或下一個影像，則會重設份數。

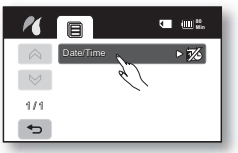
要取消列印設定
觸摸螢幕上的返回（ ）標籤。

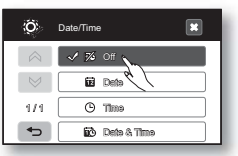
要在列印開始後停止列印
列印時會出現確認畫面。
觸摸螢幕上的「**Cancel**」

PictBridge 選單

設定日期 / 時間壓印選項

觸摸選單（ ▤ ）標籤 → 「**Date/Time**」→ 「**Off,**」「**Date,**」「**Time,**」或「**Date & Time**」→ 返回（ ⮌ ）標籤。





使用 DPOF 設定進行列印

如果印表機與 DPOF 不相容，您可以使用 DPOF 設定。➥ 第 91 頁

- 如果沒有識別出印表機，或要透過 PictBridge 印表機在直接列印後再次列印，可拔下 USB 纜線，並在選單中再次選擇「**PictBridge**」，然後重新連接纜線。
- 可能不是所有的印表機都支援日期 / 時間選項。請洽詢您的印表機製造商。如果印表機不支援此選項，則無法設定「**Date/Time**」選單。
- PictBridge™ 是 CIPA（相機與影像產品協會）的註冊商標，是由 Canon、Fuji、HP、Olympus、Seiko Epson 和 Sony 開發的影像傳輸標準。
- 使用 HD 攝錄放影機隨附的 USB 纜線。
- 在 PictBridge 直接列印期間，使用您的 HD 攝錄放影機的交流電源適配器。在列印期間關閉您的 HD 攝錄放影機可能會損毀儲存媒體上的資料。
- 不可列印的影片影像。
- 您可以根據印表機設定不同的列印選項。請參閱印表機的使用者手冊以獲得詳細資訊。
- 切勿在列印期間拔下 USB 纜線或記憶卡。
- 您可能無法列印錄製在其他裝置上的相片影像。

連接至電腦

本節說明如何使用 USB 纜線將攝錄放影機連接到電腦以進行各種操作。
✪ 在將 USB 纜線連接到電腦時，請參閱以下軟體安裝和電腦規格。

系統需求

CyberLink DVD Suite

必須滿足以下需求才能使用 CyberLink DVD Suite。

作業系統	WindowsVista 或 XP(Windows XP Service Pack 2)
CPU	建議 Intel®Pentium®4、3.2GHz/AMD Athlon 64FX、2.6GHz
RAM	512MB（建議 1GB 或以上）
USB	USB2.0
顯示器	1024x768、16 位元彩色或更高
其他	Internet Explorer5.5 或更新版本
支援的媒體	DVD-R/-RW、DVD+R/+RW、DVD-RAM、CD-R/RW 有關相容 DVD/CD 燒錄機的資訊，請瀏覽 CyberLink 網站： http://www.cyberlink.com/english/products/power producer/4/comp_dvd_drive.jsp
視訊卡	nVIDIA Geforce 7600GT 或以上 ATiX1600 系列或以上

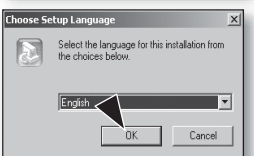
- DVD Suite 是 Intel Core 2 Duo 處理器和具有 MMX、SSE、SSE2、3DNow! 及 Intel 超線程技術 CPU 的最佳選擇。
- 以上系統需求資訊不保證隨附的軟體將可在滿足那些需求的所有個人電腦上操作。
- 安裝整合式轉碼器時，操作 CyberLink DVD Suite 過程中可能會出現。刪除現有的整合式轉碼器，然後再安裝此程式。
- 如果螢幕上出現扭曲的圖片或失調的色彩，請更新視訊驅動程式的最新版本。視訊驅動程式在圖形卡製造商的首頁上提供。
- Macintosh 電腦不支援 DVD Suite。

安裝 CyberLink DVD Suite

DVD Suite 是一種易於編輯 MPEG、AVI 及其他視訊檔案、靜止影像及建立影片其他內容的軟體。

開始使用之前：
結束您正在使用的任何其他軟體。(檢查並確保狀態列上沒有其他應用程式圖示。)

1. 將隨附的 CD-ROM 插入電腦中。
- 設定螢幕在幾秒鐘內會出現。如果設定螢幕沒有出現，可在「我的電腦」視窗中按兩下 CD-ROM 圖示。
- 按一下「現在安裝」。



2. 選取所需的語言，然後按一下「OK」

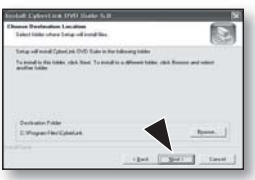
3.「CyberLink DVD Suite install Shield Wizard」畫面將出現。
- 按一下「Next」

4.「License Agreement」畫面將出現。
- 按一下「Yes」

連接至電腦

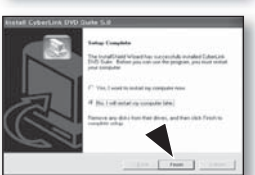
5.「Customer Information」畫面將出現。
- 按一下「Next.」

6.「Choose Destination Location」畫面將出現。
- 選取想要安裝的目標位置。
- 按一下「Next.」



7.「Setup status」出現。
- 安裝進度按如下所示順序進行：「POWER Starter」→「POWER DVD」→「POWER Director」→「POWER Producer」→「POWER Producer Template.」
- 等待一小會，直到安裝完成並且「Setup Complete」畫面出現。

8.「Setup Complete」出現。
- 按一下「Finish.」
- 將在桌面上建立「CyberLink DVD Suite」的圖示。

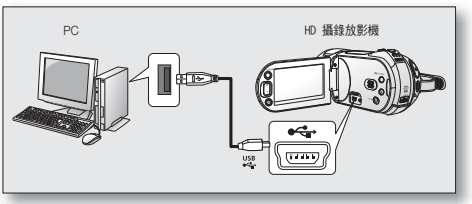


- 如果您安裝已安裝過的軟體，將會開始解除安裝。在此情況下，可在完成解除安裝後再次安裝。
- 本手冊只包括軟體安裝和電腦連線。如需軟體詳情，請參閱 CyberLink DVD Suite CD 上的「Online help/Read me」。
- 使用 POWER Producer 時，預覽畫面上可能會出現失幀現象。但是，這不影響 DVD title 上燒錄的任何影像。

連接 USB 纜線

要將影片檔案和相片檔案複製到您的電腦上，可將您的 HD 攝錄放影機連接到有 USB 纜線的電腦。

1. 將「**USB Connect**」設定為「**Mass Storage.**」➥ 第 76 頁
2. 使用 USB 纜線將 HD 攝錄放影機連接至電腦。



- 在向 / 從 USB 插孔中插入 / 拔出 USB 纜線時，不可過度用力。
- 在檢查以正確方向插入後，插入 USB 插孔。
- 使用隨附的 USB 纜線。

拔下 USB 纜線

先拔下 USB 電纜線，然後關閉 HD 攝錄放影機。
在完成資料傳輸後，您必須透過以下方式拔下纜線：

1. 按一下工作匣上的「拔下或退出硬體」圖示。
2. 選擇「USB 大量儲存裝置」或「USB 光碟」，然後按一下「停止」。
3. 按一下「確定」。
4. 從 HD 攝錄放影機和電腦上拔下 USB 纜線。

- 我們建議使用交流電源適配器而非電池組作為電源供應。
- 在連接 USB 纜線時，開啟或關閉攝錄放影機可能會導致電腦發生故障。
- 如果您在傳輸期間從電腦或 HD 攝錄放影機拔下 USB 纜線，資料傳輸便會停止，而資料也可能會損壞。
- 如果您透過 USB 集線器將 USB 纜線連接到電腦或同時與其他 USB 裝置連接 USB 纜線，則 HD 攝錄放影機可能無法正確操作。如果出現此種情況，可從電腦上卸下所有的 USB 裝置，並重新連接 HD 攝錄放影機。
- 在 Macintosh 電腦上，您也可以透過連接 USB 纜線來傳送資料，但隨附的 CyberLink DVD Suite 軟體與 Macintosh 不相容。
- 在安裝了可以支援高速 USB 標準的 Mac OS 10.3.6 或以上的 Macintosh 電腦上，此 HD 攝錄放影機被辨識為卸除式儲存裝置。

連接至電腦

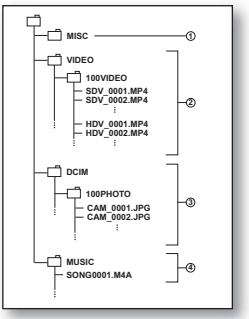
檢視儲存媒體的內容

1. 將 **POWER** 開關向下滑動開啟 HD 攝錄放影機。
   - 將「**USB Connect**」設定為「**Mass Storage.**」➥ 第 76 頁
     （ 默認情況下購買 HD 攝錄放影機時它就設定為「**Mass Storage**」）
   - 設定相應的儲存媒體。➥ 第 26 頁
     （ 如果要在記憶卡上錄製，請插入記憶卡。）
2. 使用 USB 纜線將 HD 攝錄放影機連接至電腦。➥ 第 97 頁
   - 「可卸式磁碟」或「Samsung」視窗稍後會出現在電腦螢幕上。
   - 連接 USB 時出現兩個可移動磁碟。
     內建記憶體是「我的電腦」中新登記的兩個移動磁碟中先辨識的驅動器。例如，如果在電腦中辨識（F:）驅動器和（G:）驅動器，則（F:）驅動器和（G:）驅動器分別是內建記憶體和記憶卡。您可以選取所需的記憶體類型。
   - 選擇「使用 Windows Explorer 開啟資料夾以檢視檔案」，並按一下「確定」。
3. 會出現儲存媒體中的資料夾。
   - 不同的檔案類型會儲存在不同的資料夾中。

- 如果沒有出現「可卸式磁碟」視窗，請確認連接（第 97 頁）或執行步驟 1 和 2。
- 如果沒有自動顯示可移動磁碟，則從「我的電腦」開啟可移動磁碟資料夾。

儲存媒體中的資料夾與檔案結構

- 儲存媒體的資料夾和檔案結構如下所示：
- 切勿隨意變更或移除資料夾或檔案名稱。可能會無法播放。
- 以 DCF（相機檔案系統設計規則）開頭命名檔案。



影像配置檔案 ❶
這是儲存相片檔案資料（如 DPOF）的地方。

影片影像檔案 (H.264) ❷
HD 品質影片影像具有 HDV_####.MP4 格式，而 SD 品質影片影像具有 SDV_####.MP4 格式。
在建立新影片影像檔案時，會自動增加檔案編號。一個資料夾中最多可建立 999 個檔案。
在建立的檔案數目超過 999 時，會建立新資料夾。

相片影像檔案 ❸
如同在影片影像檔案中一樣，在建立新影像檔案時，會自動增加檔案編號。允許的最大檔案編號與在影片影像檔案中的相同。新資料夾可從 CAM_0001.JPG 開始儲存檔案。
資料夾名稱會按 100PHOTO → 101PHOTO 等的順序增加。
一個資料夾中最多可建立 999 個檔案。在建立的檔案數目超過 999 時，會建立新資料夾。

音樂檔案 ❹
音訊檔案（SONG0001.M4A，取樣頻率： 48 kHz，儲存在 MUSIC 資料夾中）會在音樂幻燈片放映期間作為背景音樂播放。

連接至電腦

影像格式

影片影像

- 影片影像以 H.264 格式進行壓縮。檔案副檔名為「**.MP4**」。
- 影像大小為 1920X1080(HD)、720x576(SD) 或 448x336(SD)。➥ 第 63 頁
- 以 [SD] 576/50p 解析度和「標準」影像品質設定的影片影像將以 640x576、25p (VGA) 和 4:3 寬高比受支援。

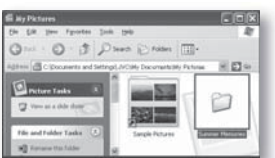
相片影像

- 相片影像以 JPEG（聯合影像專家群組）格式進行壓縮。檔案副檔名為「**.JPG**」。
- 影像大小為 3264x2448、2880x2160、2304x1728、2048x1536、1440x1080 或 640x480。➥ 第 63 頁

- 當在第 999 個資料夾中建立第 999 個檔案（例如，在 999VIDEO 資料夾中建立 HDV_0999.MP4）時，不能再建立新的資料夾。此時可將「**File No.**」設定為「**Reset**」。
- 您可以使用電腦修改儲存在記憶卡中的檔案 / 資料夾名稱。此 HD 攝錄放影機可能無法識別修改的檔案。

將檔案從 HD 攝錄放影機傳輸到您的電腦

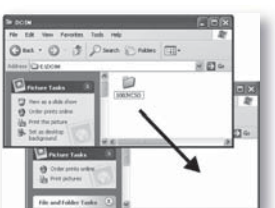
您可以將影片和相片影像複製到您的電腦，並播放這些影片和相片影像。



1. 執行「檢視儲存媒體的內容」中的程序。➥ 第 98 頁
   - 會出現儲存媒體中的資料夾。
2. 要建立一個新資料夾，請輸入資料夾名稱，然後連按兩下。
3. 選擇資料夾以複製，然後拖放到目的資料夾中。
   - 將資料夾從儲存媒體（記憶體（所有型號）或內置記憶體複製到電腦中。

播放複製到電腦的影片影像 ➥ 第 101 頁

使用隨附的軟體來播放電腦中的影片影像。錄製在您的 HD 攝錄放影機上的影片影像可能無法在其他軟體中播放。



在電腦上播放視訊檔案

安裝 CyberLink DVD Suite（➥ 第 95-96 頁）後，您就可以用電腦輕鬆地備份和播放視訊檔案。
在電腦螢幕上盡享極高的畫質及超凡的視訊音效。

DVD Suite 包中的程式

透過使用 DVD Suite 軟體中的下列程式，您可以播放、編輯和刻錄 DVD：

- CyberLink PowerDVD：播放用 HD 攝錄放影機錄製的視訊檔案。
- Power Director：編輯複製到電腦的視訊檔案。
- Power Producer：用複製到電腦的視訊檔案刻錄 DVD。

- Mackintosh 電腦不支援 DVD Suite 軟體。
- 如需使用 DVD Suite 中包含的程式的詳細資訊，請參閱隨附的軟體光碟上的「**Online help/Readme**」。

播放在播放清單中的視訊檔案

在電腦上啟動 CyberLink Power DVD 程式即可播放用 HD 攝錄放影機錄製的視訊。

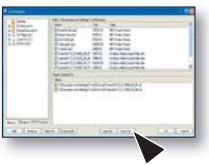
1. 按一下桌面上的「**CyberLink DVD Suite**」圖示。
   - 如果桌面上不存在該圖示，您可以在「開始」選單中選擇該程式。
   - 「**CyberLink DVD Suite**」螢幕將會出現。

2. 在「**Movie Player**」選單中，選擇「**Watch a AVCHD movie**」或「**Watch a DVD movie**」。
   - 「**PowerDVD**」控制選單螢幕將會出現。

3. 按一下（ ）圖示並選擇「**Open media files**」。
   - 「**Edit Playlist**」視窗將會出現。

4. 在視窗的左窗格中，選擇儲存視訊檔案的資料夾。
   - 儲存在所選路徑中的視訊檔案就會出現在右側窗格中。

5. 選擇所需的視訊檔案並將它們新增到播放清單，然後按一下「**Save List**」以將它們儲存在播放清單中。
   - 所選的視訊檔案就會儲存在「**Playlist**」中。



6. 按一下「**OK**」。
   - PowerDVD 就會播放儲存的視訊檔案。

連接至電腦

拖放操作使播放輕鬆簡單

將視訊檔案直接拖放到 PowerDVD 主螢幕上，該程式就會立即播放視訊檔案！
您可以播放檔案格式受 PowerDVD 和播放清單支援的所有視訊檔案。

1. 按一下桌面上的「**CyberLink DVD Suite**」圖示。
   - 如果桌面上不存在該圖示，您可以在「開始」選單中選擇該程式。
   - 「**CyberLink DVD Suite**」螢幕將會出現。
2. 在「**Movie Player**」選單中，選擇「**Watch a AVCHD movie**」或「**Watch a DVD movie**」。
   - 「**PowerDVD**」控制選單螢幕將會出現。
3. 開啟視訊檔案所在的資料夾。
   - 縮小資料夾大小以方便進行拖放操作。
4. 按一下所需的視訊檔案，將其拖到 PowerDVD 控制螢幕上方，然後將其放下。
5. PowerDVD 將會開始播放。

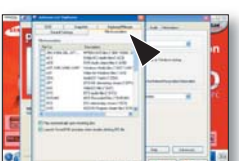
將「.MP4」檔案格式設定為自動播放

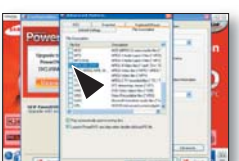
若將「MP4」格式設定為自動播放檔案，選擇視訊檔案後就會立即開始播放。

1. 按一下 PowerDVD 控制螢幕上的（ ）圖示。
2. 按一下「**Configuration**」視窗上的「**Advanced**」標籤。
3. 按一下「**File Association**」標籤。
   - 檔案關聯清單將會出現。
4. 選擇「**.MP4;.DIV;.DIVX**」並按一下「**OK**」。

1

2

3


4


維護和其他資訊

維護

您的 HD 攝錄放影機是具有超級設計和工藝的產品，應該小心對待。下面的建議將幫助履行所有擔保義務，並讓您多年使用此產品。

- **為了保護 HD 攝錄放影機，請關閉 HD 攝錄放影機。**
  - **卸下電池組和交流電源適配器。**➥ 第 13、16 頁
  - **取出記憶卡。**➥ 第 27 頁

儲存時的注意事項

- **切勿將 HD 攝錄放影機放在溫度過高的地方很長時間：**
  封閉的車輛或卡車在炎熱的季節會變得很熱。如果您將 HD 攝錄放影機留在此類地方，可能會出現故障或損壞外殼。切勿將 HD 攝錄放影機直接暴露在陽光下或放在靠近熱源的地方。
- **切勿將 HD 攝錄放影機存放在濕度很高的地方：**
  灰塵進入 HD 攝錄放影機可能會造成故障。如果濕度很高，鏡頭會發霉，而 HD 攝錄放影機可能會不起作用。將 HD 攝錄放影機存放到壁櫥中時，建議您將其與裝有矽石的袋子一起放入盒子中。
- **切勿將 HD 攝錄放影機保存在磁性很強或強烈震動的地方：**
  這樣可能會導致發生故障。
- **從 HD 攝錄放影機卸下電池組，並將其存放在陰涼的地方：**
  將連接的電池組存放在溫度很高的地方可能會縮短其壽命。

清潔 HD 攝錄放影機

在清潔之前，關閉 HD 攝錄放影機，然後卸下電池組和交流電源適配器。

- **清潔外部**
  - 用柔軟的乾布輕輕擦拭。清潔時請勿過度用力，輕輕擦拭表面即可。
  - 切勿使用苯或稀釋劑清潔攝錄放影機。外層會脫落或外殼會被損壞。
- **清潔 LCD 螢幕**
  用柔軟的乾布輕輕擦拭。注意不要損壞顯示器。
- **清潔鏡頭**
  使用可選購的吹風機將灰塵和其他小物件吹走。切勿用布或手指擦拭鏡頭。如有必要，使用鏡頭清潔紙輕輕擦拭。
  - 如果鏡頭很臟，可能會發霉。
  - 如果鏡頭看起來較暗，請關閉 HD 攝錄放影機約 1 小時。

維護和其他資訊

其他資訊

儲存媒體

- **定要執行以下步驟，以防腐蝕或損壞已錄製的資料。**
  - 切勿彎曲或掉落儲存媒體或受到重壓、撞擊或振動。
  - 切勿將水洒在儲存媒體上。
  - 切勿在具有強靜電或電噪聲的地方使用、更換或儲存儲存媒體。
  - 切勿在錄製、播放期間或在存取儲存媒體時關閉攝錄放影機電源，或拔下電源或交流電源適配器。
  - 切勿將儲存媒體放置在具有強大磁場或發出電磁波的物體附近。
  - 切勿將儲存媒體放置在高溫或濕度高的地方。
  - 切勿觸摸金屬部位。
- **將錄製的檔案複製到電腦上。Samsung 對任何資料遺失概不負責。(建議將資料從您的電腦上複製到其他媒體以進行儲存。)**
- **故障可能會導致儲存媒體無法正常操作。Samsung 將不會對任何遺失的內容予以賠償。**
- **請參閱第 26-30 頁以獲得詳細資訊。**

LCD 螢幕

- **為防止損壞 LCD 螢幕**
  - 切勿用力推動或碰撞到任何物體。
  - 切勿將具有 LCD 螢幕的攝錄放影機放置在底部。
- **要延長使用壽命，請避免使用粗布擦拭。**
- **注意使用 LCD 螢幕時出現的以下現象。這不是故障。**
  - 在使用攝錄放影機時，LCD 螢幕表面可能會變熱。
  - 如果您長時間開啟電源，LCD 螢幕表面會變熱。

電池組

隨附的電池組是一種鋰離子電池。在使用隨附的電池組或可選電池組之前，一定要閱讀以下注意事項：

- **為避免危險**
  - 切勿燃燒。
  - 切勿使電極短路。在傳輸時，請將電池放於塑料袋中。
  - 切勿修改或拆開。
  - 切勿將電池曝露於溫度超過 60°C(140°F) 的環境下，因為這可能會導致電池過熱、爆炸或著火。
- 為防止損壞和延長使用壽命
  - 切勿受到不必要的震動。
  - 在以下環境（在以下圖表顯示的容許溫度範圍內）下充電。這是一種化學反應類型電池，溫度較低會阻礙化學反應，而溫度較高會防止完全充電。
  - 儲存在陰涼、乾燥的地方。長期曝露於高溫下將會提高自然放電能力，並且會縮短使用壽命。
  - 當長時間儲存電池組時，請每 6 個月完全充電和完全放電電池。
  - 在不使用時，要從充電器或供電裝置中取出電池，因為有些設備在關閉電源時仍會耗電。

- 建議在此攝錄放影機中僅使用 **Samsung** 生產的電池。使用並非由 **Samsung** 生產的電池可能會損壞內部充電電路。
- 電池組在充電或使用後發熱屬正常現象。
- **溫度範圍規格**
  充電：10°C 至 35°C（50°F 至 95°F）
  操作：0°C 至 40°C（32°F 至 104°F）
  儲存：-20°C 至 60°C（-4°F 至 132°F）
- 溫度越低，充電時間越長。
- 請參閱第 15-16 頁以獲得詳細資訊。

為內置充電式電池充電

您的攝錄放影機具有預先安裝的充電式電池，以在關閉電源開關時保留日期、時間和其他設定。在透過交流電源適配器將攝錄放影機連接到牆上插座時或安裝電池組時，預先安裝的充電式電池總是處於充電狀態。如果您不想使用攝錄放影機，充電式電池將在大約 6 個月內完全放電。在充電預先安裝的充電式電池後，使用攝錄放影機。
但是，即使預先安裝的充電式電池沒有充電，則在沒有錄製日期時也將不會影響攝錄放影機操作。

維護和其他資訊

在國外使用您的 HD 攝錄放影機

- **每個國家或地區都有自己的電源和彩色系統。**
- **在國外使用 HD 攝錄放影機之前，請檢查以下各項。**

- **電源**
  提供的交流電源適配器具有從 100 伏至 240 伏之間進行自動選擇電壓的功能。透過在交流電 100 伏到 240 伏、50/60 赫茲範圍內使用攝錄放影機隨附的交流電源適配器，您可以在任何國家 / 地區使用攝錄放影機。
  根據牆上插座設計，如果需要，請使用市面上提供的交流電源插頭適配器。
- **檢視以 HD（高清晰度）影像解析度錄製的影像**
  在支援 1080/50i 的國家或地區，您可以相同的 HD（高清晰度）影像分辯率（同於已錄製的影像）來檢視。您需要一個基於 PAL 的系統，並且必須連接具有 HDMI 或元件纜線的 1080/50i 相容電視機（或顯示器）。
- **檢視以 SD（標準清晰度）影像解析度錄製的影像**
  要檢視以 SD（標準清晰度）影像品質錄製的影像 您需要一個基於 PAL 系統的電視機(具有音訊 / 視訊輸入插孔、元件纜線或 Multi-AV 纜線連接)。
- **關於電視彩色系統**
  您的攝錄放影機是基於 PAL 系統的攝錄放影機。
  如果您想在電視上檢視錄製內容或將其複製到外部裝置，必須使用基於 PAL 系統的電視或具有適當音訊 / 視訊插孔的外部裝置。否則，您可能需要使用單獨購買的視訊格式轉碼器（PAL-NTSC 格式轉換器）。

PAL 相容的國家 / 地區
澳洲、奧地利、比利時、保加利亞、中國、CIS 國家、捷克、丹麥、埃及、芬蘭、法國、德國、希臘、英國、荷蘭、香港、匈牙利、印度、伊朗、伊拉克、科威特、利比亞、馬來西亞、模里西斯、挪威、羅馬尼亞、沙烏地阿拉伯、新加坡、斯洛伐克、西班牙、瑞典、瑞士、敘利亞、泰國、突尼西亞，等等。

NTSC 相容的國家 / 地區
巴哈馬、加拿大、中美洲、日本、韓國、墨西哥、菲律賓、台灣、美國等等。

您可以在全球各地使用您的 HD 攝錄放影機進行錄製及在 LCD 螢幕上檢視相片。

故障排除

故障排除

在聯絡 Samsung 授權的維修中心之前，請執行下列簡單檢查。
這將可節省不必要的撥電時間和費用。

警告指示器和訊息

電池組

訊息	圖示	表示…	措施
Low Battery	–	電池組幾乎完全放電。	• 更換充電電池或連接交流電源適配器。
Low Battery Connect AC adaptor and try again	–	因電池電量耗盡而無法進行刪除、複製和移動。	• 更換充電電池或連接交流電源適配器。
Check the authenticity of this battery	–	電池組無法通過可靠性檢查。	• 檢查電池的可靠性，然後更換新的電池組。 • 建議在此攝錄放影機中僅使用 Samsung 生產的電池。

儲存媒體

訊息	圖示	表示…	措施
Memory full		內置記憶體上沒有可供錄製的足夠空間。	• 刪除內置記憶體上不必要的檔案。 • 將檔案備份至電腦或另一個儲存媒體，然後刪除檔案。 • 使用記憶卡。
Insert Card		未向記憶卡插槽中插入記憶卡。	• 插入記憶卡。 • 使用內置記憶體。
Card Full		記憶卡上沒有可供錄製的足夠空間。	• 刪除記憶卡上不必要的檔案。 • 將檔案備份至電腦或另一個儲存媒體，然後刪除檔案。 • 使用內置記憶體。 • 將記憶卡更換為另一張具有足夠可用空間的記憶卡。

故障排除

訊息	圖示	表示…	措施
Card Locked		SD 或 SDHC 卡上的寫入保護標籤已設定為鎖定。	• 解除寫入保護標籤。
Unknown	–	由於「Card Error」、「Not Supported」或「Not Formatted Card」而無法辨識記憶卡。	• 插入擁有受支援檔案格式的正確記憶卡。
Card Error		記憶卡已出現某些故障，並且無法識別。	• 更換記憶卡。
Not Formatted		記憶卡尚未格式化。	• 透過使用選單項目來格式化記憶卡。
Not Supported Format		影像格式在此攝錄放影機中不受支援。影像是在另一裝置中以另一格式錄製的。	• 影像格式不受支援。檢查支援的檔案格式。 ➥ 第 100 頁 • 使用選單項目格式化記憶卡。
Not Supported Card		記憶卡在此攝錄放影機中不受支援。	• 更換為建議的記憶卡。
Low Speed Card. Please record a Lower quality.	–	記憶卡具有的性能不足以進行錄製。	• 以較低品質錄製影片。 • 將記憶卡更換為較快的記憶卡。➥ 第 27 頁

儲存媒體

訊息	圖示	表示…	措施
Write Error	–	在將資料寫入儲存媒體時，會出現一些問題。	• 在將重要檔案備份至電腦或另一台儲存裝置後，可使用選單項目來格式化儲存媒體。
Release the EASY Q	–	有些功能無法在啟動 EASY.Q 時手動操作。	• 解除 EASY.Q 功能。
Recorvering Data…	–	檔案未正確建立。	• 請等待直到完成資料恢復。 • 不可在錄製過程中閉電源和彈出記憶卡。

訊息	圖示	表示…	措施
Activate remote control.		遙控功能被設定為關。	• 將「**Remote**」功能設定為「**On.**」
Number of video files is full. Cannot record video.	–	由於達到了資料夾和檔案編號的限制水平，因此您無法進行錄製。	• 將「**File No.**」設定為「**Reset.**」
Number of PHOTO files is full. Cannot take a PHOTO.	–	由於達到了資料夾和檔案編號的限制水平，因此您無法拍攝相片。	• 將「**File No.**」設定為「**Reset.**」

播放

訊息	圖示	表示…	措施
Not enough free space in Memory.	–	由於內置記憶體的可用空間不夠，因此無法執行檔案編輯功能。	• 刪除儲存媒體上不必要的檔案。 • 將檔案備份至電腦或另一個儲存媒體，然後刪除檔案。
Not enough free space in Card.	–	由於記憶卡的可用空間不夠，因此無法執行檔案編輯功能。	• 刪除儲存媒體上不必要的檔案。 • 將檔案備份至電腦或另一個儲存媒體，然後刪除檔案。
Different format	–	• 由於兩個檔案的格式不同，因此無法執行組合功能。 • 您想在播放清單中新增的檔案與您選擇的播放清單具有不同的格式。	• 不可能組合兩個錄製格式不同的檔案。 • 無法新增與所選播放清單具有不同錄製格式的檔案。
Read Error	–	從儲存媒體上讀取資料時，會出現一些問題。	• 在將重要檔案備份至電腦或另一台儲存裝置後，可使用選單項目來格式化儲存媒體。

USB

訊息	圖示	表示…	措施
Fail Printer Connecting Change「USB Connect」(USB 连接)	–	在將 USB 介面連接到印表機時，會出現一些問題。	• 檢查 USB 纜線。 • 按照說明的連接步驟再試。 • 將「**USB connect**」功能切換為「**Mass Storage.**」
Fail USB Connecting Change「USB Connect」(USB 连接)	–	在將 USB 介面連接到電腦時，會出現一些問題。	• 檢查 USB 纜線。 • 按照說明的連接步驟再試。 • 將「**USB connect**」功能切換為「**PicBridge.**」
Ink Error	–	墨水盒存在一些問題。	• 檢查墨水盒。 • 放置新的墨水盒。
Paper Error	–	紙張存在一些問題。	• 檢查印表機中的紙張。如果沒有紙張，請裝入紙張。
File Error	–	檔案存在一些問題。	• 您的 HD 攝錄放影機不支援此種檔案格式。 • 在您的 HD 攝錄放影機上嘗試錄製的另一個檔案
Printer Error	–	印表機存在一些問題。	• 關閉和開啟印表機電源。 • 請聯絡印表機製造商維修中心。
Print Error	–	列印時會出現一些問題。	• 切勿在列印時移除電源或彈出記憶卡。

故障排除

注意

如果存在露水冷凝現象，請在使用前將攝錄放影機閒置一會

- 什麼是露水冷凝？

  若將 HD 攝錄放影機移至較先前地方具有很大溫差的地方，就會出現露水冷凝現象。HD 攝錄放影機外部或內部和反光鏡上會出現露水冷凝現象。若發生此種情況，即當出現露水冷凝現象時，可能在通電情況下使用此裝置時會出現故障或損壞 HD 攝錄放影機。

- 我該怎樣辦？

  關閉電源並取出電池組，然後在使用前 1~2 小時內將其放在乾燥的地方。

- 當會發生露水冷凝現象？

  當將裝置重新放置在較先前地區溫度更高的地方，或突然在高溫地區使用時，將會發生冷凝現象。
  - 先在冬季的寒冷天氣中進行戶外錄製，然後在戶內使用時。
  - 先在戶外或使用交流電源的車內錄製，然後在高溫天氣中進行戶外錄製時。

將攝錄放影機送去維修之前的注意事項。

- 如果這些說明不能解決您的問題，請與離您最近的 Samsung 授權服務中心聯繫。
- 視問題而定，可能需要初始化或更換內置記憶體，並且資料將會被刪除。在將攝錄放影機送去維修之前，請務必備份電腦上的資料。Samsung 不能保證任何資料的丟失情況。

✪ 如果這些指示不能解決問題，請聯絡就近的 Samsung 授權維修中心。

症狀和解決方案

電源

症狀	說明 / 解決方案
無法開啟 HD 攝錄放影機。	• 可能無法在 HD 攝錄放影機上安裝電池組。將電池組插入 HD 攝錄放影機。 • 插入的電池組可能會放電。給電池組充電或更換已充好電的電池組。 • 如果您使用交流電源適配器，請確保將其正確連接到牆上插頭。
電源自動關閉。	• 是否要將「**Auto Power Off**」設定為「**5 Min**」？如果在約 5 分鐘內未按下任何按鈕，此 HD 攝錄放影機將會自動關閉（「**Auto Power Off**」）。要停用此選項，可將「**Auto Power Off**」變更為「**Off.**」 ➥ 第 75 頁。 • 電池組電量幾乎耗盡。給電池組充電或更換已充好電的電池組。
無法關閉電源。	• 取出電池組或拔下交流電源適配器後，為攝錄放影機重新提供電源以再次開啟。
電池組會快速放電。	• 溫度過低。 • 電池組未完全充電。再次對電池組充電。 • 電池組達到其使用壽命，且無法重新充電。使用其他電池組。

故障排除

Displays

症狀	說明 / 解決方案
電視機或 LCD 螢幕顯示失真影像或在頂 / 底部或最左 / 右邊出現條紋。	• 在 4:3 比率的電視機上錄製或檢視 16:9 比率的影像時，可能會發生此類情況，反之亦然。有關更多詳情，請參閱顯示規格。➥ 第 47 頁
不明影像會出現在 LCD 螢幕上。	• THD 攝錄放影機處於「示範」模式中。如果您不想看到示範影像，可將「**Demo**」設定為「**Off.**」➥ 第 79 頁
不明指示器會出現在螢幕上。	• 警告指示器或訊息出現在螢幕上。➥ 第 107–110 頁
殘像仍然出現在 LCD 螢幕上。	• 如果拔下交流電源適配器或在未關閉電源前取出電池組，會發生此種情況。
顯示在 LCD 螢幕上的影像太暗。	• 環境照明太亮。調整 LCD 的亮度和角度。 • 使用 LCD 增強器功能。

錄製

症狀	說明 / 解決方案
按下**錄製開始 / 停止**按鈕不會開始錄製。	• 按下 **MODE** 按鈕以設定影片（🎬）。➥ 第 17 頁 • 儲存媒體上的可用空間不足，不能進行錄製。 • 檢查記憶卡是否已插入或寫入保護標籤是否設定為鎖定。
實際錄製時間少於估計錄製時間。	• 透過一些參考來計算估計的錄製時間。 • 在您錄製快速移動的物體時，實際錄製時間可能會縮短。

症狀	說明 / 解決方案
錄製自動停止。	• 儲存媒體上沒有可供錄製的足夠空間。將重要檔案備份到電腦，並格式化儲存媒體或刪除不必要的檔案。 • 如果頻繁複製或刪除檔案，將會降低儲存媒體的效能。在此情況下，請再次格式化儲存媒體。 • 如果您使用寫入速度較慢的記憶卡，則 HD 攝錄放影機會自動停止錄製影片影像，然後會在 LCD 螢幕上出現相應的訊息。
在明亮的燈光下錄製照亮的主體時，會出現垂直線。	• 這不是故障。
在錄製期間，螢幕在陽光直射下瞬間變為紅色或黑色。	• 這不是故障。
在錄製過程中，不能顯示日期 / 時間。	• 將「**Date/Time**」設定為「**Off**.」將「**Date/Time**」設定為 On。➥ 第 72 頁
您無法錄製相片影像。	• 將您的 HD 攝錄放影機設定為相片模式。➥ 第 17 頁 • 如果存在的話，解除記憶卡寫入保護標籤的鎖定。 • 儲存媒體已滿。使用新記憶卡或格式化儲存媒體。➥ 第 74 或移除不必要的影像。➥ 第 89 頁
在錄製相片影像時無法聽見快門聲音。	• 將「**Shutter Sound**」設定為「**On.**」
不會聽到嗶聲。	• 將「**Beep Sound**」設定為「**On.**」 • 當錄製影片時，會暫時關閉嗶聲。
按下**錄製開始 / 停止**按鈕的那一刻與影片開始 / 停止的那一刻存在時間差異。	• 在您的攝錄放影機上，按下**錄製開始 / 停止**按鈕的那一刻與影片開始 / 停止的那一刻存在較短的時間差異。這不是故障。
顯示的可用錄製時間或可錄製影像的數目不會減少。	• 顯示的最長可錄製時間是 999 分鐘，而顯示的最多可錄製影像數是 99,999，即使實際計數超過顯示的值也是如此。但是，實際可用錄製時間不受顯示的計數影響。 例如 ,當實際可用錄製時間是「1,066」分鐘 ,螢幕上也顯示「999」分鐘。

故障排除

儲存媒體

症狀	說明 / 解決方案
記憶卡功能無法操作。	• 將記憶卡正確插入攝錄放影機。➥ 第 27 頁 • 如果使用在電腦上已格式化了的記憶卡，則直接在您的攝錄放影機上再次將其格式化。➥ 第 74 頁
影像無法刪除。	• 如果存在的話，解除記憶卡（SDHC 記憶卡）寫入保護標籤的鎖定。➥ 第 29 頁 • 您無法移動或刪除受保護的影像。釋放裝置上的影像保護按鈕。➥ 第 88 頁
無法格式化記憶卡。	• 如果存在的話，解除記憶卡（SDHC 記憶卡）寫入保護標籤的鎖定。➥ 第 29 頁 • 攝錄放影機不支援記憶卡或卡出現某些故障。
資料檔案名稱標示不正確。	• 檔案可能會損毀。 • 您的 HD 攝錄放影機不支援檔案格式。 • 僅當目錄結構符合國際標準時才會顯示檔案名。

在錄製過程中調整影像

症狀	說明 / 解決方案
無法自動調整焦距。	• 將「**Focus**」設定為「**Auto.**」➥ 第 59 頁 • 錄製條件不適合自動對焦。手動調整焦距。➥ 第 60 頁 • 鏡頭表面有許多灰塵。清除鏡頭上的水珠，然後檢查對焦。 • 在黑暗中進行錄製。亮燈以照亮場地。
影像顯示太亮或閃爍，或顏色變更。	• 在螢光燈、鈉光燈或水銀燈下進行錄製時可能會出現此現象。取消「**Scene Mode (AE)**」以避免或減輕此現象。➥ 第 55 頁
影像的色彩平衡不太自然。	• 需要進行白平衡調整。調整到適當的「**White Balance.**」。➥ 第 56 頁
快速經過幀的主體顯示為彎曲。	• 這叫做焦點平面現象。這不是故障。由於影像裝置（CMOS 感應器）讀出視訊訊號的方式，快速經過幀的主體可能會視錄製情況而顯示為彎曲。

在 HD 攝錄放影機上播放

症狀	說明 / 解決方案
使用播放（播放 / 暫停）功能卻無法開始播放。	• 使用其他裝置錄製的影像檔案可能無法在您的 HD 攝錄放影機上播放。 • 檢查記憶卡相容性。➥ 第 29 頁

故障排除

症狀	說明 / 解決方案
儲存在儲存媒體中的相片影像沒有以實際尺寸顯示。	• 錄製在其他裝置中的相片影像可能無法以實際尺寸顯示。這不是故障。
播放意外中斷。	• 檢查交流電源適配器或電池組是否已連接和固定。

在其他裝置（電視等）上播放

症狀	說明 / 解決方案
無法從連接的裝置上觀看影像或聽到聲音。	• 將元件纜線的音訊或 Multi-AV 纜線連接至攝錄放影機或已連接的裝置（電視、HD 錄製機等）上。（紅色 - 右，白色 - 左） • 未正確連接連接纜線（Multi-AV 纜線、元件纜線等）。確保將連接纜線連接至適當的插孔。➥ 第 45-46 頁 • 當您使用 S-Video 纜線時，由於 S-Video 纜線不支援音訊，因此要確保分別連接至 Multi-AV 纜線的紅色和白色插頭。➥ 第 46,48 頁 • 當使用元件纜線時，請確保已將元件纜線的紅色和白色插頭連接上。➥ 第 45-46 頁

症狀	說明 / 解決方案
在電視上影像顯示失真。	• 當 HD 攝錄放影機的電視機類型不同於電視機時，會出現此種情況。根據電視機的畫面比例來正確設定電視機類型。➥ 第 77 頁
無法透過 HDMI 纜線從連接的電視上觀看影像或聽到聲音。	• 如果受著作權保護的內容包含在此影像中，則影像無法從 HDMI 插孔中輸出。

使用其他裝置（錄製機、電腦、印表機等）連接 / 配音。

症狀	說明 / 解決方案
您無法使用 HDMI 纜線正確配音。	• 您無法使用 HDMI 纜線正確為影像配音。
您無法使用Multi-AV 纜線正確配音。	• 未正確連接 Multi-AV 纜線。確保已將 Multi-AV 線纜連接到正確的插孔，即連接到用於給攝錄放影機中的影像配音的裝置的輸入插孔。➥ 第 48 頁
無法使用 PictBridge 印表機進行列印。	• 您的印表機可能無法列印在電腦上編輯或使用其他裝置進行錄製的影像。這不是故障。

故障排除

連接至電腦

症狀	說明 / 解決方案
電腦不能識別 HD 攝錄放影機。	• 從電腦和攝錄放影機上拔下 USB 纜線，重新啟動電腦，然後再將它們正確連接。
無法在電腦上正確播放影片檔案。	• 需要視訊轉碼器來播放在 HD 攝錄放影機上錄製的檔案。安裝攝錄放影機隨附的軟體。➥ 第 95-96 頁請使用此攝錄放影機隨附的軟體 CD 進行安裝。我們不保證與其他不同 CD 版本的相容性。 • 確保將連接器以正確的方向插入，然後將 USB 纜線穩固地連接至攝錄放影機上的 USB 插孔。 • 從電腦和攝錄放影機上拔下纜線，重新啟動電腦。再次正確連接。
在 Macintosh 電腦上無法使用隨附的軟體 (DVD Suite)。	• 在 Macintosh 電腦上，您也可以透過連接 USB 纜線來傳送資料，但隨附的 CyberLink DVD Suite 軟體與 Macintosh 不相容。 • 在安裝了可以支援高速 USB 標準的 Mac OS 10.3.6 或以上的 Macintosh 電腦上，此 HD 攝錄放影機被辨識為卸除式儲存裝置。
DVD Suite 無法正常操作	• 結束 DVD Suite 程式，然後重新啟動 Windows 電腦。
在電腦上無法正確播放攝錄放影機上的影像、聲音。	• 影片播放或聲音根據您的電腦情況可能會暫時停止。複製到電腦上的影片或聲音不會受到影響。 • 如果將攝錄放影機連接至不支援高速 USB(USB2.0) 的電腦上，則可能無法正確播放影像或聲音。複製到電腦上的影像和聲音不會受到影響。
播放畫面暫停或失真。	• 檢查系統需求以播放影片。➥ 第 94 頁 • 在目前電腦上結束其他所有正在執行的應用程式。 • 如果將錄製的影片在連接至電腦的攝錄放影機上播放，影片可能播放不順暢，這取決於傳送速度。請將此檔案複製到您的電腦上，然後播放。

整體操作

症狀	說明 / 解決方案
日期與時間不正確。	• 攝錄放影機是否長時間擱置未用？ 備用內置充電電池可能已放完電。 ➥ 第 25 頁
攝錄放影機無法開啟，或無法透過按下任何按鈕來操作。	• 取出電池組或拔下交流電源適配器後，為攝錄放影機重新提供電源以再次開啟。
即使電源已關閉，透鏡蓋也不關閉。	• 如果透過使用 **POWER** 開關沒有關閉電源，透鏡蓋將不會關閉。使用 **POWER** 開關關閉電源。

選單

症狀	說明 / 解決方案	
選單項目呈灰色顯示。	• 在目前錄製 / 播放模式下，您無法選擇灰色項目。 • 無法在 EASY Q 模式下使用選單和快速選單。 • 無法在錄製時使用以下功能： 快速選單和選單的「**Storage**」，「**Focus(Touch Point)**」，「**Resolution** 」「**White Balance(Custom WB)**」。 • 在以 [SD] 慢動作播放進行錄製時，無法使用大多數功能。 • 有些功能無法同時啟動。以下清單顯示了不能結合使用的功能和選單項目的範例。	
	無法使用	因為以下設定
	「**Scene Mode (AE)**」	「**Exposure; Manual**」「**Shutter; Manual**」「**Super C.Nite**」「**Digital Effect: Cinema Tone,**」「**Resolution: [SD]Slow Motion**」
	「**Digital Zoom**」	「**Cont. Shot,**」「**Face Detect: On,**」「**Focus: Touch Point,**」「**Resolution: [SD]Slow Motion**」
	「**Super C.Nite**」	「**Scene Mode (AE),**」「**Resolution:[SD]Slow Motion**」，「**Exposure: Manual**」

選單

症狀	說明 / 解決方案	
選單項目呈灰色顯示。	無法使用	因為以下設定
	「Exposure」	「Shutter: Manual,」「Super C.Nite,」「ISO,」 Built-in Flash
	「Anti-Shake(EIS)」	「Resolution:[SD]Slow Motion」、「Cont. Shot」、相片模式中的「Shutter: Manual」、Built-in Flash
	「Focus:Touch Point」	「Face Detect:On」、「Resolution:[SD]Slow Motion」、「Digital Zoom:On」
	「Shutter」	「Resolution:[SD]Slow Motion」、「Super C.Nite」、「Exposure: Manual,」相片模式中的「Anti-Shake(EIS)」
	「Face Detect」	「Focus: Touch Point」、「Digital Zoom: On,」「Resolution:[SD]Slow Motion」
	「Quality」	「Resolution:[HD]1080/25p 或 [SD] Slow Motion」
	「Fader」	「Resolution:[SD]Slow Motion」
	「Cont. Shot」	「Anti-Shake(EIS)」、內置閃光燈
	「ISO」	「Exposure: Manual」
	「Digital Effect: Cinema Tone」	「Scene Mode (AE)」

規格

機型名稱：VP-HMX20C

系統	
視訊訊號	PAL
畫面壓縮格式	H.264(MPEG-4.AVC)
音訊壓縮格式	AAC（進階音訊編碼）
影像裝置	1/1.8” CMOS（互補型金屬氧化物半導體）（最大： 6.4M 像素 / 有效： 4M 像素）
鏡頭	F1.8 10x（光學）、10x（數位）電子變焦鏡頭
焦距	6.3~63 公釐
濾鏡直徑	Ø49
LCD 螢幕	
大小 / 點數	2.7 英吋寬 230k
LCD 螢幕方法	TFT LCD
連接器	
複合式輸出	1Vp-p(75Ω 終端）
元件輸出	Y：1Vp-p、75Ω、Pb/Pr、Cb/Cr：0.350Vp-p、75Ω
HDMI 輸出	A 型連接器
聲訊輸出	-7.5dBs(600Ω 終端）
USB 輸出	Mini-B 類型連接器
外接式麥克風	Ø3.5 立體聲
一般資訊	
電源	直流電源 8.4V，鋰離子電池組 7.4V
電源類型	鋰離子電池組，電源 (100V~240V)50/60Hz
P 電量（錄製）	4.1W（開啟 LCD）
操作溫度	0~40°C(32°F~104°F)
存放溫度	-20°C~60°C(-4°F~140°F)
外部尺寸（寬 x 高 x 深）	66 公釐（2.60 英吋）x 67.2 公釐（2.65 英吋）x 139 公釐（5.35 英吋）
重量	456 克（1.00 磅、16.08 盎司）（不包括鋰離子電池組）
內置麥克風	多向麥克風
遙控器	室內：超過 15 英呎（49 公尺）（直線），戶外：大約 5 英呎（16.4 公尺）（直線）

– 這些技術規格與設計如有變更，恕不另行通知。

在全球各地聯絡 SAMSUNG

如果您有任何問題或與 Samsung 產品相關的建議，請聯絡 SAMSUNG 客戶服務中心。

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/us
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/cl
	Nicaragua	00-1800-5077267	www.samsung.com/latin
	Honduras	800-7919267	www.samsung.com/latin
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
Europe	BELGIUM	02 201 2418	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com/cz
	DENMARK	8-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/dk
	FINLAND	30-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	01 4863 0000	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	02 261 03 710	www.samsung.com/lu
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com/nl
	NORWAY	3-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/no
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com/se
	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/uk
	EIRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0810-SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com/at
	Switzerland	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/(French)
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	Belarus	810-800-500-55-500	www.samsung.com/ua_ru
	Moldova	00-800-500-55-500	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	New Zealand	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
Middle East & Africa	Turkey	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/za
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae

符合 RoHS 標準

我們的產品符合「在電子與電氣設備中使用有害化學物質之管制條例」標準，產品中絕對不含下列 6 種有害化學物質：鎘 (Cd)、鉛 (Pb)、水銀 (Hg)、六價鉻 (Cr+6)、多溴聯苯類 (PBBs)、以及多溴聯苯醚類 (PBDEs)。